B8

METHOD FOR INHIBITING THE EXPRESSION OF A TARGET GENE

Publication number: WO02055693

Publication date: 2002-07-18

Inventor: KREUTZER ROLAND (DE); LIMMER STEPHAN (DE);

ROST SYLVIA (DE); HADWIGER PHILIPP (DE)

Applicant: RIBOPHARMA AG (DE); KREUTZER ROLAND (DE);

LIMMER STEPHAN (DE); ROST SYLVIA (DE);

HADWIGER PHILIPP (DE)

Classification:

- international: C12N15/09; A61K9/127; A61K31/7105; A61K31/7115;

A61K31/7125; A61K47/34; A61K47/48; A61K48/00; A61P5/00; A61P9/00; A61P25/28; A61P31/12; A61P33/06; A61P35/00; A61P35/04; A61P37/02; A61P43/00; C07H21/02; C12N15/11; A61K38/00; C12N15/09; A61K9/127; A61K31/7105; A61K31/7115; A61K31/7125; A61K47/34; A61K47/48; A61K48/00; A61P5/00; A61P9/00; A61P35/00; A61P35/00; A61P33/00; A61P35/00; A61P37/00; A61P43/00;

C07H21/00; C12N15/11; A61K38/00; (IPC1-7): C12N15/11

0121115/11

- European: C12N15/11B7

Application number: WO2002EP00152 20020109

Priority number(s): DE20011000586 20010109; DE20011055280 20011026;

DE20011058411 20011129; DE20011060151 20011207

Also published as:

WC EP US:

WO02055693 (A3) EP1352061 (A3) EP1352061 (A2) US2004175703 (A1) EP1352061 (A0)

more >>

Cited documents:

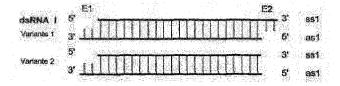


WO0044895 WO9805770 WO9932619 WO0044914 WO9401550 more >>

Report a data error here

Abstract of WO02055693

The invention relates to a method for inhibiting the expression of a target gene in a cell, comprising the following steps: introduction of an amount of at least one dual-stranded ribonucleic acid (dsRNA I) which is sufficient to inhibit the expression of the target gene. The dsRNA I has a dual-stranded structure formed by a maximum of 49 successive nucleotide pairs. One strand (as1) or at least one section of the one strand (as1) of the dual-stranded structure is complementary to the sense strand of the target gene. The dsRNA has an overhang on the end (E1) of dsRNA I formed by 1 - 4 nucleotides.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 18. Juli 2002 (18.07.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 02/055693 A2

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: C12N 15/11
 (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP02/00152

(22) Internationales Anmeldedatum:

9. Januar 2002 (09.01.2002)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

 101 00 586.5
 9. Januar 2001 (09.01.2001)
 DE

 101 55 280.7
 26. Oktober 2001 (26.10.2001)
 DE

 101 58 411.3
 29. November 2001 (29.11.2001)
 DE

 101 60 151.4
 7. Dezember 2001 (07.12.2001)
 DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): RIBOPHARMA AG [DE/DE]; Universitätsstrasse 30, 95447 Bayreuth (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KREUTZER, Roland [DE/DE]; Universitätsstrasse 30, 95447 Bayreuth (DE).

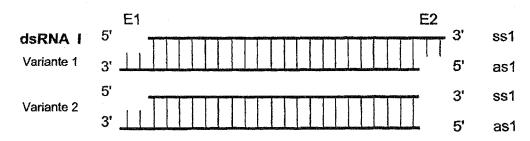
LIMMER, Stephan [DE/DE]; Universitätsstrasse 30, 95447 Bayreuth (DE). **ROST, Sylvia** [DE/DE]; Universitätsstrasse 30, 95447 Bayreuth (DE). **HADWIGER, Philipp** [DE/DE]; Universitätsstrasse 30, 95447 Bayreuth (DE).

- (74) Anwalt: GASSNER, Wolfgang; Nägelsbachstrasse 49a, 91052 Erlangen (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR INHIBITING THE EXPRESSION OF A TARGET GENE

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HEMMUNG DER EXPRESSION EINE ZIELGENS



(57) Abstract: The invention relates to a method for inhibiting the expression of a target gene in a cell, comprising the following steps: introduction of an amount of at least one dual-stranded ribonucleic acid (dsRNA I) which is sufficient to inhibit the expression of the target gene. The dsRNA I has a dual-stranded structure formed by a maximum of 49 successive nucleotide pairs. One strand (as1) or at least one section of the one strand (as1) of the dual-stranded structure is complementary to the sense strand of the target gene. The dsRNA has an overhang on the end (E1) of dsRNA I formed by 1 - 4 nucleotides.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Hemmung der Expression eines Zielgens in einer Zelle umfassend die folgenden Schritte: Einführen mindestens einer doppelstängigen Ribonukleinsäure (dsRNA I) in einer zur Hemmung der Expression des Zielgens ausreichenden Menge, wobei die dsRNA I eine doppelsträngige aus höchstens 49 aufeinanderfolgenden Nukleotidpaaren gebildete Struktur aufweist, und wobei ein Strang (as1) oder zumindest ein Abschnitt des einen Strangs (as1) der doppelsträngigen Struktur komplementär zum Sinn-Strang des Zielgens ist, und wobei die dsRNA am einen Ende (E1) der dsRNA I einen aus 1 bis 4 Nukeotiden gebildeten überhang aufweist.



WO 02/055693 A2



Veröffentlicht:

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen. WO 02/055693 PCT/EP02/00152

Verfahren zur Hemmung der Expression eines Zielgens

Die Erfindung betrifft ein Verfahren, eine Verwendung und ein Medikament zur Hemmung der Expression eines Zielgens.

5

10

1.5

35

Aus der WQ 99/32619 sowie der WO 00/44895 sind Verfahren zur Hemmung der Expression von medizinisch oder biotechnologisch interessanten Genen mit Hilfe einer doppelsträngigen Ribonukleinsäure (dsRNA) bekannt. Die bekannten Verfahren sind zwar hoch effektiv. Es besteht gleichwohl das Bedürfnis, deren Effizienz weiter zu steigern.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, die Nachteile nach dem Stand der Technik zu beseitigen. Es sollen insbesondere ein Verfahren, eine Verwendung und ein Medikament angegeben werden, mit denen eine noch effizientere Hemmung der Expression eines Zielgens erreichbar ist.

Diese Aufgabe wird durch die Merkmale der Ansprüche 1, 41 und 81 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen ergeben sich aus den Merkmalen der Ansprüche 2 bis 40, 42 bis 80 und 82 bis 120.

Mit den erfindungsgemäß beanspruchten Merkmalen wird überraschenderweise eine drastische Erhöhung der Effektivität der
Hemmung der Expression eines Zielgens in vitro und in vivo erreicht. Durch die besondere Ausbildung der Enden der dsRNA kann sowohl deren Effizienz bei der Vermittlung der hemmenden Wirkung auf die Expression eines Zielgens als auch deren Stabilität gezielt beeinflusst werden. Durch die Vergößerung der Stabilität wird die wirksame Konzentration in der Zelle erhöht.

Unter einem "Zielgen" im Sinne der Erfindung wird der DNA-Strang der doppelsträngigen DNA in der Zelle verstanden, welcher koplementär zu einem bei der Transkription als Matritze dienenden DNA-Strang einschließlich aller transkibierten Bereiche ist. Bei dem "Zielgen" handelt es sich also im allgemeienen um den Sinnstrang. Der eine Strang bzw. Antisinnstrang (asl) kann komplementär zu einem bei der Expression des Zielgens gebildeten RNA-Transkipt oder deren Prozessierungsprodukt, z.B. eine mRNA, sein. Unter "Einführen" wird die Aufnahme in die Zelle verstanden. Die Aufnahme kann durch die Zelle selbst erfolgen; sie kann auch durch Hilfsstoffe oder Hilfsmittel vermittelt werden. Unter einem "Überhang" wird ein endständiger einzelsträngiger Überstand verstanden, welcher nicht nach Watson & Crick gepaarte Nukleotide aufweist. Unter einer "doppelsträngigen Struktur" wird eine Struktur verstanden, bei der die Nukleotide der Einzelstränge im Wesentlichen nach Watson & Crick gepaart sind. Im Rahmen der vorliegenden Erfindung kann eine doppelsträngige Struktur auch einzelne Fehlpaarungen ("Mismatches") aufweisen.

10

15

Nach einer besonderes vorteilhaften Ausgestaltung weist die dsRNA I den Überhang am 3'-Ende des einen Strangs bzw. Antisinnstrangs asl und/oder am 3'-Ende des anderen Strangs bzw.

20 Sinnstrang ssl auf. Die dsRNA I kann auch an einem Ende glatt ausgebildet sein. In diesem Fall befindet sich das glatte Ende vorteilhafterweise auf der Seite der dsRNA I, die das 5'-Ende des einen Strangs (Antsinnstrang; asl). In dieser Ausbildung zeigt die dsRNA I einerseits eine sehr gute Effektivität und andererseits eine hohe Stabilität im lebenden Organismus. Die Effektivität insgesamt in vivo ist hervorragend. Der Überhang ist zweckmäßigerweise aus 1 bis 4 Nukleotiden, vorzugsweise aus 1 oder 2 Nukleotiden, gebildet.

Nach einem weiteren Ausgestaltungsmerkmal kann die Effektivität des Verfahrens weiter erhöht werden, wenn zumindest eine entsprechend der erfindungsgemäßen dsRNA I ausgebildete weitere dsRNA II in die Zelle eingeführt wird, wobei der eine Strang oder zumindest ein Abschnitt des einen Strangs der doppelsträngigen Struktur der dsRNA I komplementär zu einem ersten Bereich des Sinnstrangs des Zielgens ist, und wobei

ein weiterer Strang oder zumindest ein Abschnitt des weiteren Strangs der doppelsträngigen Struktur der weiteren dsRNA II komplementär zu einem zweiten Bereich des Sinnstrangs des Zielgens ist. Die Hemmung der Expression des Zielgens ist in diesem Fall deutlich gesteigert. Der erste und der zweite Bereich können abschnittsweise überlappen, aneinander grenzen oder auch voneinander beabstandet sein.

Es hat sich weiter als vorteilhaft erwiesen, wenn die dsRNA I und/oder die weitere dsRNA II eine Länge von weniger als 25 aufeinander folgenden Nukleotidpaaren aufweisen. Als besonders effektiv hat sich eine Länge im Bereich zwischen 19 und 23 Nukleotidpaaren erwiesen. Die Effizienz kann weiter gesteigert werden, wenn an den vorzugsweise aus 19 bis 23 Nukleotidpaaren gebildeten Doppelsträngen einzelsträngige Überhänge von 1 bis 4 Nukleotiden vorhanden sind.

Das Zielgen kann nach einem weiteren Ausgestaltungsmerkmal eine der in dem anhängenden Sequenzprotokoll wiedergegebenen Sequenzen SQ001 bis SQ140 aufweisen. Es kann auch aus der 20 folgenden Gruppe ausgewählt sein: Onkogen, Cytokin-Gen, Id-Protein-Gen, Priongen, Gene zur Expression von Angiogenese induzierenden Molekülen, von Adhäsions-Molekülen und Zelloberflächenrezeptoren, Gene von Proteinen, die an metastasierenden und/oder invasiven Prozessen beteiligt sind, Ge-25 ne von Proteinasen sowie Apoptose- und Zellzyklusregulierende Molekülen sowie Gene zur Expression des EGF-Rezeptors. Beim Zielgen kann es sich insbesondere um das MDR1-Gen handeln. Es kann in diesem Zusammenhang eine der Sequenzen SQ141 - 173 bestehende bzw. ein aus jeweils zusammen-30 gehörenden Antisinn (as) - und Sinnsequenzen (ss) kombinierte dsRNA I/II verwendet werden.

Nach einem weiteren vorteilhaften Ausgestaltungsmerkmal wird 35 die Expression nach dem Prinzip der RNA-Interferenz gehemmt. WO 02/055693 PCT/EP02/00152 4

Das Zielgen wird zweckmäßigerweise in pathogenen Organismen, vorzugsweise in Plasmodien, exprimiert. Es kann Bestandteil eines Virus oder Viroids, insbesondere eines humanpathogenen Virus oder Viroids, sein. Das Virus oder Viroid kann auch ein tier- oder pflanzenpathogenes Virus oder Viroid sein.

Nach einem weiteren Ausgestaltungsmerkmal ist vorgesehen, dass die ungepaarten Nukleotide durch Nukleosidthiophosphate substituiert sind.

1.0

15

20

25

30

Zumindest ein Ende der dsRNA I/II kann modifiziert werden, um einem Abbau in der Zelle oder einer Dissoziation in die Einzelstränge entgegenzuwirken. Vorteilhafterweise wird dazu der durch die komplementären Nukleotidpaare bewirkte Zusammenhalt der doppelsträngigen Struktur durch mindestens eine chemische Verknüpfung erhöht. Die chemische Verknüpfung kann durch eine kovalente oder ionische Bindung, eine Wasserstoffbrückenbindung, hydrophobe Wechselwirkungen, vorzugsweise van-der-Waals- oder Stapelungswechelwirkungen, oder durch Metall-Ionenkoordination gebildet werden. Es hat sich weiter als zweckmäßig und die Stabilität erhöhend erwiesen, wenn die chemische Verknüpfung in der Nähe des einen Endes gebildet ist. Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen hinsichtlich der chemischen Verknüpfung können den Merkmalen der Ansprüche 24 bis 30 entnommen werden, ohne dass es dafür einer näheren Erläuterung bedarf.

Die dsRNA I/II kann dann besonders einfach in die Zelle eingeschleust werden, wenn sie in micellare Strukturen, vorteilhafterweise in Liposomen, eingeschlossen wird. Zum Transport der dsRNA I/II in die Zelle hat es sich auch als vorteilhaft erwiesen, dass diese an mindestens ein von einem Virus stammendes, davon abgeleitetes oder ein synthetisch hergestelltes virales Hüllprotein gebunden, damit assoziiert oder davon umgeben werden. Das Hüllprotein kann vom Polyomavirus abgelei-35 tet sein. Das Hüllprotein kann insbesondere das Virus-Protein 1 und/oder das Virus-Protein 2 des Polyomavirus enthalten. Nach einer weiteren Ausgestaltung ist vorgesehen, dass bei Bildung eines Kapsids oder kapsidartigen Gebildes aus dem Hüllprotein die eine Seite zum Inneren des Kapsids oder kapsidartigen Gebildes gewandt ist. Ferner ist es von Vorteil, dass der eine Strang der dsRNA I/II (as1/2) zum primären oder prozessierten RNA-Transkript des Zielgens komplementär ist. Die Zelle kann eine Vertebratenzelle oder eine menschliche Zelle sein.

10

15

20

25

30

35

Weiterhin hat es sich gezeigt, dass die dsRNA I/II vorteilhafterweise bereits in einer Menge von höchstens 5 mg/kg Körpergewicht pro Tag einem Säugetier, vorzugsweise einem Menschen, verabreicht werden kann. Bereits in dieser geringen Dosis wird eine ausgezeichnete Effektivität erzielt.

Überraschenderweise hat sich gezeigt, dass die dsRNA I/II zur Applikation in eine Pufferlösung aufgenommen und dann oral oder mittels Injektion oder Infusion intravenös, intratumoral, inhalativ, intraperitoneal verabreicht werden kann.

Erfindungsgemäß ist weiterhin die Verwendung einer doppelsträngigen Ribonukleinsäure (dsRNA I) zur Hemmung der Expression eines Zielgens in einer Zelle vorgesehen, wobei die dsRNA I eine doppelsträngige aus höchstens 49 aufeinander folgenden Nukleotidpaaren gebildete Struktur aufweist, und wobei ein Strang (Antisinnstrang; as1) oder zumindest ein Abschnitt des einen Strangs (as1) der doppelsträngigen Struktur komplementär zum Sinnstrang des Zielgens ist, und wobei die dsRNA I zumindest an einem Ende einen aus 1 bis 4 Nukleotiden gebildeten Überhang aufweist.

Nach weiterer Maßgabe der Erfindung ist ein Medikament zur Hemmung der Expression eines Zielgens in einer Zelle vorgesehen, enthaltend eine doppelsträngige Ribonukleinsäure (dsRNA I) in einer zur Hemmung der Expression des Zielgens ausreichenden Menge, wobei die dsRNA I eine doppelsträngige aus höchstens 49 aufeinander folgenden Nukleotidpaaren Struktur aufweist, und wobei ein Strang (as1) oder zumindest ein Abschnitt des einen Strangs (as1) der doppelsträngigen Struktur komplementär zum Sinnstrang des Zielgens ist, und wobei die dsRNA I zumindest an einem Ende einen aus 1 bis 4 Nukleotiden gebildeten Überhang aufweist.

Wegen der weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der dsRNA I/II wird auf die vorangegangenen Ausführungen verwiesen.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand der Zeichnungen und Ausführungsbeispiele beispielhaft erläutert. Es zeigen:

- 15 Fig. 1a, b schematisch eine erste und zweite doppelsträngige RNA und
 - Fig. 2 schematisch ein Zielgen,
- 20 Fig. 3 relative YFP-Fluoreszenz nach Applikation verschiedener dsRNA in NIH/3T3-Zellen (erstes Experiment),
- Fig. 4 relative YFP-Fluoreszenz nach Applikation ver-25 schiedener dsRNA in NIH/3T3-Zellen (zweites Experiment),
- Fig. 5 relative YFP-Fluoreszenz nach Applikation verschiedener dsRNA in NIH/3T3-Zellen (drittes

 Experiment),
 - Fig. 6 relative YFP-Fluoreszenz nach Applikation verschiedener dsRNA in NIH/3T3-Zellen (viertes Experiment),

	Fig.	7	relative YFP-Fluoreszenz nach Applikation verschiedener dsRNA in HeLa-S3-Zellen (fünftes Experiment),
5	Fig.	8	fluoreszenzmikroskopische Aufnahmen von NIH/3T3-Zellen nach Transfektion mit pcDNA-YFP bzw nach Kotransfektion mit pcDNA-YFP und verschiedenen dsRNAs,
10	Fig.	9	fluoreszenzmikroskopische Aufnahmen von HeLa-S3-Zellen nach Transfektion mit pcDNA-YFP bzw. nach Kotransfektion mit pcDNA-YFP und verschiedenen dsRNAs,
15	Fig.	10	gelelektrophoretische Auftrennung von S1 nach Inkubation in Maus-Serum,
2.0	Fig.	11	gelelektrophoretische Auftrennung von S1 nach Inkubation in humanem Serum,
20	Fig.	12	gelelektrophoretische Auftrennung von S7 nach Inkubation in Maus-Serum,
25	Fig.	13	gelelektrophoretische Auftrennung von S7 nach Inkubation in humanem Serum,
	Fig.	14	gelelektrophoretische Auftrennung von K3 nach Inkubation in Maus-Serum,
30	Fig.	15	gelelektrophoretische Auftrennung von PKC1/2 nach Inkubation in Maus-Serum,
	Fig.	16	gelelektrophoretische Auftrennung von S1A/S4B nach Inkubation in humanem Serum,
35			

	Fig. 17	gelelektrophoretische Auftrennung von K2 nach Inkubation in humanem Serum und
5	Fig. 18	GFP-spezifische Immunoperoxidase-Färbung an Nieren-Paraffinschnitten transgener GFP-Mäuse,
	Fig. 19	GFP-spezifische Immunoperoxidase-Färbung an Herz-Paraffinschnitten transgener GFP-Mäuse,
10	Fig. 20	GFP-spezifische Immunoperoxidase-Färbung an Pankreas-Paraffinschnitten transgener GFP-Mäuse,
15	Fig. 21	Western-Blot-Analyse der GFP-Expression im Plasma,
	Fig. 22	Western-Blot-Analyse der GFP-Expression in der Niere,
20	Fig. 23	Western-Blot-Analyse der GFP-Expression im Herz,
	Fgi. 24	Western-Blot-Analyse der EGFR-Expression in U-87 MG Glioblastom-Zellen,
25	Fig. 25a	Northern-Blot-Analyse des MDRI mRNA-Niveaus in der Kolonkarzinom-Zelllinie LS174T, wobei die Zellen nach 74 Stunden geerntet wurden,
30	Fig. 25b	Quantifizierung der Banden nach Fig. 25a, wobei die Mittelwerte aus zwei Werten dargestellt sind,
35	Fig. 26a	Northern-Blot-Analyse des MDRI mRNA-Niveaus in der Kolonkarzinom-Zelllinie LS174T, wobei die Zellen nach 48 Stunden geerntet wurden,

PCT/EP02/00152

Fig. 26b Quantifizierung der Banden nach Fig. 26a, wobei die Mittelwerte aus zwei Werten dargestellt sind,

5

Fig. 27 vergleichende Darstellung einer durchlichtund fluoreszenzmikroskopischen Aufnahme einer
Transfektion mit 175 nM dsRNA (Sequenz R1 in
Tabelle 4).

10

Die in den Fig. 1a und 1b schematisch gezeigten doppelsträngigen Ribonukleinsäuren dsRNA I und dsRNA II weisen jeweils ein erstes Ende E1 und ein zweites Ende E2 auf. Die erste und die zweite Ribonukleinsäure dsRNA I/dsRNAII weisen an ihren beiden Enden E1 und E2 einzelsträngige, aus etwa 1 bis 4 ungepaarten Nukleotiden gebildete Abschnitte auf. Es sind zwei mögliche Varianten dargestellt (Variante 1 und 2), wobei Variante 2 ein glattes Ende (E2) aufweist. Das glatte Ende kann jedoch auch in einer weiteren Variante am anderen Ende (E1) liegen.

In Fig. 2 ist schematisch ein auf einer DNA befindliches Zielgen gezeigt. Das Zielgen ist durch einen schwarzen Balken kenntlich gemacht. Es weist einen ersten Bereich B1 und einen zweiten Bereich B2 auf.

Jeweils der eine Strang der ersten dsRNA I (as1) bzw. der zweiten dsRNA II (as2) ist komplementär zum entsprechenden Bereich B1 bzw. B2 auf dem Zielgen.

30

35

25

Die Expression des Zielgens wird dann besonders wirkungsvoll gehemmt, wenn die dsRNA I/dsRNA II an ihren Enden E1, E2 einzelsträngige Abschnitte aufweist. Die einzelsträngigen Abschnitte können sowohl am Strang as1 oder as2 als auch am Gegenstrang (ss1 bzw. ss2) oder am Strang as1, as2 und am Gegenstrang ausgebildet sein.

Die Bereiche B1 und B2 können, wie in Fig. 2 gezeigt, von einander beabstandet sein. Sie können aber auch aneinander grenzen oder überlappen.

5

10

I. Hemmung der Expression des YFP-Gens in Fibroblasten:
Es wurden aus Sequenzen des Yellow Fluorescent Proteine
(YFP), einer Variante des GFP (Grün-fluoreszierendes Protein)
der Alge Aequoria victoria abgeleitete doppelsträngige RNAs
(dsRNAs) hergestellt und zusammen mit einem YFP-kodierenden
Plasmid in Fibroblasten mikroinjiziert. Anschließend wurde
die Fluoreszenzabnahme gegenüber Zellen ohne dsRNA ausgewertet.

15 Versuchsprotokoll:

Mittels eines RNA-Synthesizer (Typ Expedite 8909, Applied Biosystems, Weiterstadt, Deutschland) und herkömmlicher chemischer Verfahren wurden die aus den Sequenzprotokollen SQ148, 149 und SQ159 ersichtlichen RNA-Einzelstränge und die zu ihnen komplementären Einzelstränge synthetisiert. Anschließend erfolgte die Reinigung mit Hilfe der HPLC. Die Hybridisierung der Einzelstränge zum Doppelstrang erfolgte durch Erhitzen des stöchiometrischen Gemischs der Einzelstränge in 10 mM Natriumphosphatpuffer, pH 6,8, 100 mM NaCl, auf 90°C und nachfolgendes langsames Abkühlen über 6 Stunden auf Raumtemperatur. Die so erhaltenen dsRNAs wurden in die Testzellen mikroinjiziert.

Als Testsystem für diese Zellkultur-Experimente diente die
murine Fibroblasten-Zellinie NIH/3T3, ECACC No. 93061524 (European Collection of Animal Cell Culture). Für die Mikroinjektionen wurde das Plasmid pcDNA-YFP verwendet, das ein
800bp großes Bam HI/Eco RI-YFP-Fragment in den entsprechenden
Restriktionsschnittstellen des Vectors pcDNA3 enthält. Die
35 Expression des YFP wurde unter dem Einfluß gleichzeitig mittransfizierter sequenzhomologer dsRNA untersucht. Die Auswer-

tung unter dem Fluoreszenzmikroskop erfolgte frühestens 3 Stunden nach Injektion anhand der grünen Fluoreszenz.

Vorbereitung der Zellkulturen:

Die Kultivierung der Zellen erfolgte in DMEM mit 4,5 g/l Glucose, 10 % fötalem Kälberserum (FCS), 2 mM L-Glutamin, Penicillin/Streptomycin (100 IE/100 µg/ml, Biochrom) im Brutschrank unter 5 % CO₂-Atmosphäre bei 37°C. Die Zellen wurden alle 3 Tage passagiert, um sie in der exponentiellen Wachstumsphase zu halten. Einen Tag vor der Durchführung der 10 Transfektion wurden die Zellen trypsiniert (10x Trypsin/TEDTA, Biochrom) und mit einer Zelldichte von 0,3 x 10⁵ Zellen in beschichteten Petrischalen (CORNING® Cell Culture Dish, 35 mm, Corning Inc., Corning, USA) ausgesät. Die Petrischalen wurden mit 0,2 % Gelatine (Biochrom) für mindestens 15 30 Minuten bei 37°C inkubiert, einmal mit PBS gewaschen und sofort für die Aussaat der Zellen verwendet. Um ein Wiederfinden individueller Zellen zu ermöglichen, wurden CELLocate Coverslips der Fa. Eppendorf (Square size 55 μ m) verwendet.

20

Mikroinjektion:

Zur Durchführung der Mikroinjektion wurden die Petrischalen ca. 10 Minuten aus dem Brutschrank genommen. Pro Schale und Ansatz wurden ca. 50 Zellen mikroinjiziert (FemtoJet; Mikromanipulator 5171, Eppendorf). Für die Mikroinjektion wurden 25 Glaskapillaren (FemtoTip) der Firma Eppendorf mit einem Spitzeninnendurchmesser von 0,5 µm verwendet. Die Injektionsdauer betrug 0,8 Sekunden und der Druck 30 hPa. Durchgeführt wurden die Mikroinjektionen an einem Olympus IX50 Mikroskop mit Fluoreszenzeinrichtung. Als Injektionspuffer wurde 14 mM 30 NaCl, 3 mM KCl, 10 mM KH₂PO₄, pH 7,0 verwendet, der 0,01 $\mu q/\mu l$ pcDNA-YFP enthielt. Zur Überprüfung einer erfolgreichen Mikroinjektion wurde der Injektionslösung jeweils 0,08% (w/v) an Dextran-70000 gekoppeltes Texas-Rot (Molecular Probes, Leiden, Niederlande) zugesetzt. Um die Inhibition der YFP-35 Expression mit spezifischer dsRNA zu untersuchen, wurden der

WO 02/055693 PCT/EP02/00152

Injektionslösung dsRNAs zugegeben: Ansatz 1: 0,1 µM dsRNA (Sequenzprotokoll SQ148/149); Ansatz 2: 0,1 µM dsRNA (Sequenzprotokoll SQ148/159); Ansatz 3: ohne RNA. Nach der Mikroinjektion wurden die Zellen für mindestens drei weitere Stunden im Brutschrank inkubiert. Danach wurden die intrazelluläre YFP-Fluoreszenz am Mikroskop ausgewertet: gleichzeitig rot und grün-fluoreszierende Zellen: Mikroinjektion war erfolgreich, es wird keine Inhibition der YFP-Expression durch dsRNA beobachtet; bzw. es handelt sich um Kontrollzellen, in die keine dsRNA injiziert wurde; nur rot-fluoreszierende Zellen: Mikroinjektion war erfolgreich, die dsRNA inhibiert YFP-Expression.

Ergebnisse:

25

30

Bei einer dsRNA-Konzentration von 0,1 μ M konnte beim Einsatz der dsRNA mit den an beiden 3´-Enden um je zwei Nukleotide überstehenden Einzelstrangbereichen (Sequenzprotokoll SQ148/159) eine merklich erhöhte Hemmung der Expression des YFP-Gens in Fibroblasten beobachtet werden im Vergleich zur dsRNA ohne überstehende Einzelstrangenden (Tabelle 1).

Die Verwendung von kurzen, 19-25 Basenpaare enthaltenden, dsRNA-Molekülen mit Überhängen aus wenigen, vorzugsweise 1 bis 3 nicht-basengepaarten, einzelsträngigen Nukleotiden ermöglicht somit eine vergleichsweise stärkere Hemmung der Genexpression in Säugerzellen als die Verwendung von dsRNAs mit derselben Anzahl von Basenpaaren ohne die entsprechenden Einzelstrangüberhänge bei jeweils gleichen RNA-Konzentrationen.

Ansatz	Name	Sequenzprotokoll-Nr.	0.1 μΜ
1	S1A/	SQ148	+
	S1B	SQ149	
2	S1A/	SQ148 (überstehende Enden)	+++
	S4B	SQ159	
3		ohne RNA	-

Tabelle 1: Die Symbole geben den relativen Anteil an nicht oder schwach grün-fluoreszierenden Zellen an (+++ > 90%; ++ 60-90%; + 30-60%; - < 10%).

5

II. Hemmung der Genexpression eines Zielgens in kultivierten HELA-S3-Zellen und Mausfibroblasten durch dsRNA:

Die Effektivität der Inhibition der YFP-Expression nach transienter Transfektion eines YFP-codierenden Plasmids auf der Basis der RNA-Interferenz mit dsRNAs läßt sich durch Gestaltung der 3´-Enden und der Länge des basengepaarten Bereichs modulieren.

15

20

25

Ausführungsbeispiel:

Zum Wirksamkeitsnachweis der dsRNA bei der spezifischen Inhibition der Genexpression wurden transient transfizierte
NIH/3T3-Zellen (Fibroblasten aus NIH Swiss Mausembryo, ECCAC (European collection of animal cell culture) Nr. 93061524)
und HELA-S3 (humane cervikale Karzinomzellen, DSMZ (Deutsche Sammlung von Mikroorganismen und Zellkulturen) Nr. ACC 161)
verwendet. Für die Transfektion wurde das Plasmid pcDNA-YFP verwendet, das ein 800 bp großes Bam HI /Eco RI-YFP-Fragment in den entsprechenden Schnittstellen des Vektors pcDNA3 enthält. Aus der Sequenz des gelb-fluoreszierenden Proteins (YFP) abgeleitete doppelsträngige RNAs (dsRNAs) wurden herge-

stellt und zusammen mit dem Plasmid pcDNA-YFP transient in die Fibroblasten transfiziert (Die verwendeten spezifischen dsRNAs sind in ihren Antisinn-Strängen komplementär zu entsprechenden Abschnitten der Gensequenzen von sowohl YFP als auch GFP). Nach 48 Stunden wurde die Fluoreszenzabnahme quantifiziert. Als Kontrollen fungierten Zellen, die entweder nur mit pcDNA-YFP oder mit pcDNA-YFP und einer Kontroll-dsRNA (nicht aus der YFP-Sequenz abgeleitet) transfiziert wurden.

10 <u>Versuchsprotokoll</u>:

dsRNA-Synthese:

Mittels eines RNA-Synthesizers (Typ Expedite 8909, Applied Biosystems, Weiterstadt, Deutschland) und herkömmlicher chemischer Verfahren wurden die aus den Sequenzprotokollen ersichtlichen RNA-Einzelstränge und die zu ihnen komplementären Einzelstränge synthetisiert. Anschließend erfolgte die Reinigung der rohen Syntheseprodukte mit Hilfe der HPLC. Verwendet wurde die Säule NucleoPac PA-100, 9x250 mm, der Fa. Dionex; 20 als Niedersalz-Puffer 20 mM Tris, 10 mM NaClO4, pH 6,8, 10% Acetonitril und als Hochsalz-Puffer 20 mM Tris, 400 mM NaClO4, pH 6,8, 10% Acetonitril. Der Fluß betrug 3 ml/ Minute. Die Hybridisierung der Einzelstränge zum Doppelstrang erfolgte durch Erhitzen des stöchiometrischen Gemischs der Ein-25 zelstränge in 10 mM Natriumphosphatpuffer, pH 6,8, 100 mM NaCl, auf 80-90°C und nachfolgendes langsames Abkühlen über 6 Stunden auf Raumtemperatur.

Aussaat der Zellen:

Alle Zellkulturarbeiten wurden unter sterilen Bedingungen in einer entsprechenden Werkbank (HS18, Hera Safe, Kendro, Heraeus) durchgeführt. Die Kultivierung der NIH/3T3-Zellen und der HELA-S3 erfolgte im Brutschrank (CO2-Inkubator T20, Hera cell, Kendro, Heraeus) bei 37°C, 5% CO2 und gesättigter

PCT/EP02/00152

Luftfeuchtigkeit in DMEM (Dulbecco's modified eagle medium, Biochrom), für die Mausfibroblasten, und Ham's F12 für die HELA-Zellen mit 10% FCS (fetal calf serum, Biochrom), 2 mM L-Glutamin (Biochrom) und Penicillin/Streptomycin (100 IE/100 μ g/ml, Biochrom). Um die Zellen in der exponentiellen Wachstumsphase zu halten, wurden die Zellen alle 3 Tage passagiert. 24 Stunden vor der Durchführung der Transfektion wurden die Zellen trypsiniert (10x Trypsin/EDTA, Biochrom, Deutschland) und mit einer Zelldichte von 1,0 x 10 4 Zellen/Vertiefung in einer 96-Loch-Platte (Multiwell Schalen 96-Well Flachboden, Labor Schubert & Weiss GmbH) in 150 μ l Wachstumsmedium ausgesät.

15

20

25

30

10

Durchführung der transienten Transfektion:

Die Transfektion wurde mit Lipofectamine PlusTM Reagent (Life Technologies) gemäß den Angaben des Herstellers durchgeführt. Pro Well wurden 0,15 μ g pcDNA-YFP-Plasmid eingesetzt. Das Gesamt-Transfektionsvolumen betrug 60 μ l. Es wurden jeweils3fach-Proben angesetzt. Die Plasmid-DNA wurde zuerst zusammen mit der dsRNA komplexiert. Dazu wurde die Plasmid-DNA und die dsRNA in serumfreiem Medium verdünnt und pro 0,1 μ g Plasmid-DNA 1 μ l PLUS Reagent eingesetzt (in einem Volumen von 10 μ l) und nach dem Mischen für 15 Minuten bei Raumtemperatur inkubiert. Während der Inkubation wurde pro 0,1 μg Plasmid-DNA 0,5 μ l Lipofectamine in insgesamt 10 μ l serumfreiem Medium verdünnt, gut gemischt, zu dem Plasmid/dsRNA/PLUS-Gemisch zugegeben und nochmals 15 Minuten inkubiert. Während der Inkubation wurde ein Mediumwechsel durchgeführt. Die Zellen wurden dazu 1 x mit 200 μ l serumfreiem Medium gewaschen und danach mit 40 μ l serumfreiem Medium bis zur Zugabe von DNA/dsRNA/PLUS/Lipofectamine weiter im Brutschrank inkubiert. Nach der Zugabe von 20 µl DNA/dsRNA/PLUS/Lipofectamine pro

5

Well wurden die Zellen für 2,5 Stunden im Brutschrank inkubiert. Anschließend wurden die Zellen nach der Inkubation 1 x mit 200 μ l Wachstumsmedium gewaschen und für 24 Stunden bis zur Detektion der Fluoreszenz in 200 μ l Wachstumsmedium im Brutschrank inkubiert.

Detektion der Fluoreszenz:

24 Stunden nach dem letzten Mediumwechsel wurde die Fluoreszenz der Zellen am Fluoreszenz-Mikroskop (IX50-S8F2, Fluores-10 zenz-Einheit U-ULS100Hg, Brenner U-RFL-T200, Olympus) mit einer USH-I02D-Quecksilber-Lampe (USHIO Inc., Tokyo, Japan), ausgestattet mit einem WIB-Fluoreszenz-Würfel und einer digitalen CCD-Kamera (Orca IIIm, Hamamatsu) und C4742-95 Kamera-Controller) photographiert. Die Auswertung der Fluores-15 zenzaufnahmen erfolgte mit der analysis-Software 3.1 (Soft Imaging Sytem GmbH, Deutschland). Um die YFP-Fluoreszenz in Relation zur Zelldichte zu setzen, wurde eine Zellkernfärbung (Hoechst-Staining) durchgeführt. Dazu wurden die Zellen in 100 μ l Methylcarnoy (75% Methanol, 25% Eisessig) zuerst für 5 20 und danach nochmals für 10 Minuten in Methylcarnoy fixiert. Nach dem Lufttrocknen wurden die fixierten Zellen für 30 Minuten im Dunkeln mit 100 μ l pro Well Hoechst-Farbstoff (75 ng/ml) inkubiert. Nach 2maligem Waschen mit PBS (PBS Dulbecco w/o Ca 2+, Mg 2+, Biochrom) wurden die Hoechst-gefärbten Zel-25 len unter dem Fluoreszenz-Mikroskop (Olympus, WU-Fluoreszenz-Würfel für Hoechst) photographiert. In den Fig. 3 bis 9 sind die Ergebnisse zur Inhibition der

30

fasst:

In Fig. 3, 4, 5 und 6 sind die Effekte von YFP-spezifischen dsRNAs und von Kontroll-dsRNAs auf die YFP-Expression in NIH/3T3-Mausfibroblasten nach transienter Transfektion zusammengefasst. Die Experimente wurden wie im Versuchsprotokoll

YFP-Expression durch dsRNA in kultivierten Zellen zusammenge-

beschrieben durchgeführt. Die Konzentration der dsRNA bezieht sich auf die Konzentration im Medium während der Transfektionsreaktion. Die Bezeichnungen für die dsRNAs sind der Tabelle 2 zu entnehmen. Dargestellt ist die relative Fluoreszenz

pro Bildausschnitt in Flächenprozent. Pro Well wurden 3 verschiedene Bildausschnitte ausgewertet. Die Mittelwerte ergeben sich aus den 3-fach-Ansätzen.

In den Fig. 7 und 9 ist die spezifische Inhibition der YFP-Genexpression durch dsRNAs in HELA-S3-Zellen dargestellt.

- In Fig. 7 ist die hemmende Wirkung unterschiedlich gestalteter dsRNA-Konstrukte (Tabelle 2) in verschiedenen Konzentrationen auf die Expression von YFP in HeLa-Zellen dargestellt. Fig. 8 zeigt repräsentative fluoreszenzmikroskopische Aufnahmen von transient mit YFP transfizierten NIH/3T3-Maus-
- 15 fibroblasten ohne dsRNA und mit spezifisch gegen YFP gerichteten dsRNAs (x 100 Vergrößerung).

8A: YFP-Kontrolle

8B: S1, 10 nM

8C: S4, 10 nM

20 8D: S7, 10 nM

8E: S7/S11, 1 nM

8F: S7/S12, 1 nM

Fig. 9 zeigt repräsentative fluoreszenzmikroskopische Aufnah25 men von transient mit YFP transfizierten HELA-3S-Zellen ohne
dsRNA und mit spezifisch gegen YFP gerichteten dsRNAs (x 100
Vergrößerung).

9A: K2-Kontrolle, 10 nM

9B: S1, 10 nM

30 9C: S4, 10 nM

9D: S7, 10 nM

9E: S7/11, 1 nM

9F: S7/12, 1 nM

9G: S1A/S4B, 10 nM

WO 02/055693 PCT/EP02/00152 18

9H: YFP-Kontrolle

Ergebnisse:

- Fig. 3 zeigt, dass die YFP-Expression nach transienter Kotransfektion von Mausfibroblasten mit dem YFP-Plasmid und spezifisch gegen die YFP-Sequenz gerichteten dsRNAs dann besonders wirkungsvoll gehemmt wird, wenn die 3'-Enden der 22 und 19 Basenpaare enthaltenden Bereiche der dsRNAs einzel-10 strängige Abschnitte von 2 Nukleotiden (nt) aufweisen. Während die dsRNA S1 mit glatten 3'-Enden bei einer Konzentration von 1 nM (bezogen auf die Konzentration im Zellkultur-Medium während der Durchführung der Transfektion) keine inhibitorischen Effekte auf die YFP-Expression zeigt, inhibieren die dsRNAs S7 (19 Nukleotidpaare) und S4 (22 Nukleotidpaare) mit jeweils 2nt Überhängen an beiden 3'-Enden die YFP-Expression um 50 bzw. um 70% im Vergleich zu den entsprechenden Kontroll-dsRNAs K3 und K2. Bei einer Konzentration von 10 nM inhibiert die als S1 bezeichnete dsRNA mit glatten Enden 20 die YFP-Expression um ~65%, während die Inhibition der YFP-Expression durch die S4 dsRNA ~93% beträgt (Fig. 4). Der inhibitorische Effekt der mit S4 und S7 bezeichneten dsRNAs ist konzentrationsabhängig (Fig. 3 und 4, siehe auch Fig. 7).
- 25 Fig. 4 zeigt, dass für die effiziente Unterdrückung der YFP-Genexpression die einzelsträngige Ausbildung nicht an beiden 3'-Enden (auf Sinn- und Antisinn-Strang) notwendig ist. Um eine möglichst effektive Inhibition der YFP-Expression zu erreichen, ist lediglich der 2nt-Überhang am 3´-Ende auf dem Antisinn-Strang notwendig. So liegt die Inhibition der YFP-30 Expression bei einer Konzentration von 1 nM bei den beiden dsRNAs S4 (mit 2nt-Überhängen auf beiden 3´-Enden) und S1A/S4B (mit einem 2nt-Überhang auf dem 3'-Ende des Antisinn-Stranges) bei ~70%. Befindet sich dagegen der 2nt-Überhang

PCT/EP02/00152 WO 02/055693 19

auf dem 3'-Ende des Sinn-Stranges (und das 3'-Ende des Antisinn-Stranges trägt keinen einzelsträngigen Bereich), so liegt die Inhibition der YFP-Genexpression lediglich bei 50%. Analog ist die Inhibition bei höheren Konzentrationen deutlich besser, wenn mindestens das 3'-Ende des Antisinn-Stranges einen 2nt-Überhang trägt.

Eine deutlichere Hemmung der YFP-Expression wird erreicht, wenn der basengepaarte Bereich 21 Nukleotid-Paare statt 22 (S1 und S4), 20 (S13 bzw. S13/14) oder 19 (S7) umfasst (Fig. 5, 6 und 7). So beträgt die Inhibition der YFP-Expression durch S1 (22 Basenpaarungen mit glatten Enden) in einer Konzentration von 5 nM ~40%, während die Inhibition durch S7/S12 (21 Basenpaarungen mit glatten Enden), ebenfalls mit 5 nM bei ~92% liegt. Weist die dsRNA mit 21 Basenpaarungen noch einen 2nt-Überhang am Antisinnstrang-3'-Ende (S7/S11) auf, so liegt die Inhibition bei ~ 97% (verglichen mit ~73% Inhibition durch S4 und ~70% Inhibition durch S7).

20

25

30

10

III. Untersuchung der Serumstabilität der doppelsträngigen RNA (dsRNA):

Ziel ist es, die in den Zellkulturen gefundene Effektivität der durch dsRNAs vermittelten Hemmung der Genexpression von Zielgenen für den Einsatz in vivo zu steigern. Dies wird durch eine verbesserte Stabilität der dsRNAs im Serum und durch eine daraus resultierende verlängerte Verweilzeit des Moleküls im Kreislauf bzw. die damit verbundenen erhöhtewirksame- Konzentration des funktionellen Moleküls erreicht.

Ausführungsbeispiel:

20

Die Serumstabilität der die GFP-Expression hemmenden dsRNAs wurde ex vivo in murinem und humanem Serum getestet.

Versuchsprotokoll:

5

10

Die Inkubation mit humanem bzw. murinem Serum mit der entsprechenden dsRNA erfolgte bei 37°C. Es wurden je 85 μ l Serum mit 15 μ l 100 μ M dsRNA inkubiert. Nach bestimmten Inkubationszeiten (30 min, 1h, 2h, 4h, 8h, 12h, 24h) wurden die Proben bei -80°C eingefroren. Als Kontrolle wurde dsRNA ohne Serum (+85 μ l ddH₂O) und dsRNA mit Serum zum Zeitpunkt 0 verwendet.

Für die Isolierung der dsRNA aus dem Inkubationsansatz, die auf Eis erfolgte, wurden jeweils 400 µl 0,1% SDS zu den An-15 sätzen gegeben und diese einer Phenolextraktion unterzogen: Pro Ansatz wurden 500 μ l Phenol : Chloroform : Isoamylalkohol (IAA, 25:24:1, Roti®-Phenol, Roth, Karlsruhe) zugegeben und für 30 sec auf höchster Stufe gevortext (Vortex Genie-2; Scientific Industries). Nach 10minutiger Inkubation auf Eis 20 erfolgte die Phasentrennung durch Zentrifugation bei 12.000xg, 4°C, für 10 min (Sigma 3K30, Rotor 12131-H). Die obere wässrige Phase (ca. 200 μ l) wurde abgenommen und zuerst einem DNase I- und danach einem Proteinase K - Verdau unterzogen: Zugabe von 20 μ l 10xfach DNaseI-Puffer (100 mM Tris, pH 7,5, 25 mM MgCl₂, 1 mM CaCl₂) und 10 U DNase I (D7291, 25 Sigma-Aldrich), 30 min Inkubation bei 37°C, erneute Zugabe von 6 U DNase I und Inkubation für weitere 20 min bei 37°C, Zugabe von 5 μ l Proteinase K (20 mg/ml, 04-1075, Peqlab, Deutschland) und 30 min Inkubation bei 37°C. Danach wurde eine Phenolextraktion durchgeführt. Dazu wurde 500 μ l Phenol : 30 Chloroform: IAA (25:24:1) zugegeben, 30 sec auf höchster Stufe gevortext, 10 min bei 12.000xq, 4°C, zentrifugiert, der Überstand abgenommen und nacheinander mit 40 μ l 3 M Na-Ac (Natriumacetat), pH 5,2, und 1 ml 100% EtOH versetzt, dazwischen gut gemischt und für mindestens 1 h bei -80°C gefällt. Das Präzipitat wurde durch Zentrifugation bei 12.000xg für 30 min und 4°C pelletiert, mit 70% EtOH gewaschen und erneut zentrifugiert (10 min, 12.000xg, 4°C). Das luftgetrocknete Pellet wurde in 30 μ l RNA-Gelauftragspuffer (7 M Harnstoff, 1 x TBE (0,09 M Tris-Borat, 0,002 M EDTA (Ethylendiamintetraacetat), 0,02% (w/v) Bromphenolblau, 0,02% (w/v) Xylencyanol) aufgenommen und bis zum Gelauftrag bei -20°C gelagert.

10 Zur Charakterisierung der dsRNA wurde eine analytische, denaturierende Polyacrylamid-Gelelektrophorese (analytische PAGE) durchgeführt. Die Harnstoffgele wurden kurz vor dem Lauf hergestellt: 7M Harnstoff (21g) wurde in 25 ml 40% wässrige Acrylamid/Bisacrylamid Stammlösung (Rotiphorese-Gel, A515.1, Roth) und 5 ml 10 x TBE (108 g Tris, 55 g Borsäure, 9,3 g 15 EDTA pro L Aqua dest.) unter Rühren gelöst und auf 50 ml mit Aqua dest. aufgefüllt. Kurz vor dem Gießen wurden 50 μ l TEMED (N,N,N',N'-Tetramethylethylendiamin) und 500 µl 10% APS (Ammoniumperoxidisulfat) zugesetzt. Nach dem Auspolymerisieren 20 wurde das Gel in eine vertikale Elektrophorese-Apparatur (Merck, Darmstadt) eingesetzt und ein Vorlauf für 30 min bei konstant 40 mA Stromstärke durchgeführt. Als Laufpuffer wurde 1 x TBE-Puffer verwendet. Vor dem Auftrag auf das Gel wurden die RNA-Proben für 5 min bei 100°C erhitzt, auf Eis abgekühlt 25 und für 20 sec in einer Tischzentrifuge (Eppendorf, minispin) abzentrifugiert. Es wurden je 15 μ l auf das Gel aufgetragen. Der Lauf erfolgte für ca. 2h bei einem konstanten Stromfluß von 40 mA. Nach dem Lauf wurde das Gel 30 min bei RT (Raumtemperatur) mit Stains all-Färbelösung (20 ml Stains all Stammlösung (200 mg Stains all in 200 ml Formamid gelöst) mit 30 200 ml Aqua dest. und 180 ml Formamid versetzt) gefärbt und die Hintergrundfärbung danach durch Spülen in Aqua dest. für 45 min entfernt. Die Gele wurden mit dem Photodokumentations-

system Image Master VDS von Pharmacia photographiert.

22

Die Fig. 10 bis 17 zeigen die Serumstabilität der dsRNA nach Inkubation mit humanem bzw. murinem Serum und nachfolgender elektrophoretischer Auftrennung im 20%igem 7M Harnstoffgel.

5 Fig. 10: Inkubation von S1 (0-22-0) in Maus-Serum

- 1. zum Zeitpunkt 0 (ohne Serum)
- 2. zum Zeitpunkt 0
- 3. für 30 Minuten
- 4. für 1 Stunde
- 10 5. für 2 Stunden
 - 6. für 4 Stunden
 - 7. für 12 Stunden
 - 8.2 μ l 100 μ M S1 ohne Inkubation
 - S1A) Sinnstrang S1 (10 μ l 20 μ M S1A)
- 15 S1B) Antisinnstrang S1 (10 μ l 20 μ M S1B)

Fig. 11: Inkubation von S1 (0-22-0) in humanem Serum

- 1. 2 μ l 100 μ M S1 unbehandelt (ohne Inkubation)
- 2. für 30 Minuten
- 3. für 2 Stunden
- 20 4. für 4 Stunden
 - 5. für 6 Stunden
 - 6. für 8 Stunden
 - 7. für 12 Stunden
 - 8. für 24 Stunden
- 25 S1A) Sinnstrang S1 (10 μ l 20 μ M S1A)
 - S1B) Antisinnstrang S1 (10 μ l 20 μ M S1B)

Fig. 12: Inkubation von S7 (2-19-2) in Maus-Serum

- 1. zum Zeitpunkt 0 (ohne Serum)
- 2. für 30 Minuten
- 30 3. für 4 Stunden
 - 4. für 12 Stunden

Fig. 13: Inkubation von S7 (2-19-2) in humanem Serum

1. Sinnstrang S7 (10 μ l 20 μ M S7A)

WO 02/055693 PCT/EP02/00152

- 2. Antisinnstrang S7 (10 μ l 20 μ M S7B)
- 3. für 30 Minuten
- 4. für 1 Stunde
- 5. für 2 Stunden
- 5 6. für 4 Stunden
 - 7. für 6 Stunden
 - 8. für 12 Stunden
 - 9. für 24 Stunden
 - 10. zum Zeitpunkt 0 (ohne Serum)

10 Fig. 14: Inkubation von K3 (2-19-2) in Maus-Serum

- 1. Sinnstrang K3 (10 μ l 20 μ M K3A)
- 2. Antisinnstrang K3 (10 μ l 20 μ M K3B)
- 3. zum Zeitpunkt 0 (ohne Serum)
- 4. zum Zeitpunkt 0 (mit Serum)
- 15 5. für 30 Minuten
 - 6. für 1 Stunde
 - 7. für 2 Stunden
 - 8. für 4 Stunden
 - 9. für 12 Stunden

20 Fig. 15: Inkubation von PKC1/2 (0-22-2) in Maus-Serum

- 1. für 30 Minuten
- 2. für 1 Stunde
- 3. für 2 Stunden
- 4. für 4 Stunden
- 25 5. für 12 Stunden
 - 6. 2 μ l 100 μ M PKC1/2 (unbehandelt)

Fig. 16: Inkubation von S1A/S4B (0-22-2) in humanem Serum

- 1. zum Zeitpunkt 0 (ohne Serum)
- 2. für 24 Stunden
- 30 3. für 12 Stunden
 - 4. für 8 Stunden
 - 5. für 6 Stunden
 - 6. für 4 Stunden

- 7. für 2 Stunden
- 8. für 30 Minuten
- 9. Sinnstrang S1A (10 μ l 20 μ M S1A)
- 10. Antisinnstrang S4B (10 μ l 20 μ M S4B)

5 Fig. 17: Inkubation von K2 (2-22-2) in humanem Serum

- 1. Sinnstrang K2 (10 μ l 20 μ M K2A)
- 2. Antisinnstrang K2 (10 μ l 20 μ M K2B)
- 3. zum Zeitpunkt 0 (ohne Serum)
- 4. für 30 Minuten
- 10 5. für 2 Stunden
 - 6. für 4 Stunden
 - 7. für 6 Stunden
 - 8. für 8 Stunden
 - 9. für 12 Stunden
- 15 10. für 24 Stunden

Ergebnisse:

dsRNAs ohne einzelsträngige Bereiche an den 3'-Enden sind im
20 Serum sowohl von Mensch und Maus wesentlich stabiler als
dsRNAs mit einzelsträngigen 2nt-Überhängen an den 3'-Enden
(Fig. 10 bis 14 und 17). Nach 12 bzw. 24 Stunden Inkubation
von S1 in murinem bzw. humanem Serum ist noch immer eine Bande in der ursprünglichen Größe fast vollständig erhalten. Dagegen nimmt bei dsRNAs mit 2nt-Überhängen an beiden 3'-Enden
die Stabilität in humanem als auch im murinen Serum deutlich
ab. Bereits nach 4 Stunden Inkubation von S7 (Fig. 12 und 13)
oder K3 (Fig. 14) ist keine Bande in der Originalgröße mehr
detektierbar.

30

Um die Stabilität von dsRNA im Serum zu erhöhen, ist es ausreichend, wenn die dsRNA ein glattes Ende besitzt. Im Mausserum ist nach 4 Stunden Inkubation (Fig. 15, Bahn 4) die

Bande in der Originalgröße kaum abgebaut im Vergleich zu S7 (nach 4 Stunden vollständiger Abbau; Fig. 12, Bahn 3).

Als optimaler Kompromiß hinsichtlich der biologischen Wirksamkeit von dsRNA kann die Verwendung von dsRNA mit einem glattem Ende und einem einzelsträngigem Bereich von 2 Nukleotiden angesehen werden, wobei sich der einzelsträngige Überhang am 3'-Ende des Antisinn-Stranges befinden sollte.

Die hier verwendeten Sequenzen sind aus der nachstehenden Tabelle 2 und den Sequenzprotokollen SQ148-151 und 153-167 ersichtlich.

Name	Sequenz- proto- koll-Nr.	dsRNA-Sequenz	
s1	SQ148 SQ149	(A) 5'- CCACAUGAAGCAGCACGACUUC -3' (B) 3'- GGUGUACUUCGUCGUGCUGAAG -5'	0-22-0
S 7	SQ150 SQ151	(A) 5´- CCACAUGAAGCAGCACGACUU -3´ (B) 3´- CUGGUGUACUUCGUCGUGCUG -5´	2-19-2
K1	SQ153 SQ154	(A) 5'- ACAGGAUGAGGAUCGUUUCGCA -3' (B) 3'- UGUCCUACUCCUAGCAAAGCGU -5'	0-22-0
К3	SQ155 SQ156	(A) 5´-GAUGAGGAUCGUUUCGCAUGA-3´ (B) 3´-UCCUACUCCUAGCAAAGCGUA-5´	2-19-2
K2	SQ157 SQ158	(A) 5'- ACAGGAUGAGGAUCGUUUCGCAUG -3' (B) 3'- UCUGUCCUACUCCUAGCAAAGCGU -5'	2-22-2
S1A/ S4B	SQ148 SQ159	(A) 5'- CCACAUGAAGCAGCACGACUUC -3' (B) 3'- CUGGUGUACUUCGUCGUGCUGAAG -5'	0-22-2

PKC 1/2	SQ160 SQ161	(A) (B)	5'- CUUCUCCGCCUCACACCGCUGCAA -3' 3'- GAAGAGGCGGAGUGUGGCGACG -5'	2-22-0
S7/S12				
5//512	SQ150 SQ162	(A) (B)	5'- CCACAUGAAGCAGCACGACUU -3' 3'- GGUGUACUUCGUCGUGCUGAA -5'	0-21-0
S7/S11	SQ150 SQ163	(A) (B)	5'- CCACAUGAAGCAGCACGACUU -3' 3'- CUGGUGUACUUCGUCGUGCUGAA -5'	0-21-2
S13	SQ164 SQ165	(A) (B)	5'- CCACAUGAAGCAGCACU -3' 3'- CUGGUGUACUUCGUCGUGCUGA -5'	0-20-2
S13/14	SQ164 SQ166	(A) (B)	5'- CCACAUGAAGCAGCACGACU -3' 3'- GGUGUACUUCGUCGUGCUGA -5'	0-20-0
S4	SQ167 SQ159	(A) (B)	5'- CCACAUGAAGCAGCACUUCUU -3' 3'- CUGGUGUACUUCGUCGUGCUGAAG -5'	2-22-2
K1A/ K2B	SQ153 SQ158	(A) (B)	5'- ACAGGAUGAGGAUCGUUUCGCA -3' 3'- UCUGUCCUACUCCUAGCAAAGCGU -5'	0-22-2
K1B/ K2A	SQ154 SQ157	(A) (B)	5'- ACAGGAUGAGGAUCGUUUCGCAUG -3' 3'- UGUCCUACUCCUAGCAAAGCGU -5'	2-22-0
S1B/ S4A	SQ149 SQ167	(A) (B)	5 - CCACAUGAAGCAGCACGACUUCUU -3 1 3 1 - GGUGUACUUCGUCGUGCUGAAG -5 1	2-22-0

Tabelle 2

IV. In vivo-Studie:

5

10

Es wurde "GFP-Labormäusen", die das Grün-fluoreszierende Protein (GFP) in allen Proteinbiosynthese betreibenden Zellen exprimieren, doppelsträngige RNA (dsRNA), die aus der GFP-Sequenz abgeleitet wurde, bzw. unspezifische dsRNA intravenös in die Schwanzvene injiziert. Am Versuchsende wurden die Tie-

PCT/EP02/00152 WO 02/055693 27

re getötet und die GFP-Expression in Gewebeschnitten und im Plasma analysiert.

Versuchsprotokoll:

5

Synthese der dsRNA:

Mittels eines RNA-Synthesizers (Typ Expedite 8909, Applied Biosystems, Weiterstadt, Deutschland) und herkömmlicher chemischer Verfahren wurden die aus den Sequenzprotokollen er-10 sichtlichen RNA-Einzelstränge und die zu ihnen komplementären Einzelstränge synthetisiert. Anschließend erfolgte die Reinigung der rohen Syntheseprodukte mit Hilfe der HPLC. Als Säulen wurden NucleoPac PA-100, 9x250 mm der Fa. Dionex, verwendet; als Niedersalz-Puffer 20 mM Tris, 10 mM NaClO4, pH 6,8, 10% Acetonitril und als Hochsalz-Puffer 20 mM Tris, 400 mM 15 NaClO₄, pH 6,8, 10% Acetonitril. Der Fluß betrug 3 ml/Minute. Die Hybridisierung der Einzelstränge zum Doppelstrang erfolgte durch Erhitzen des stöchiometrischen Gemischs der Einzelstränge in 10 mM Natriumphosphatpuffer, pH 6,8, 100 mM NaCl, 20 auf 80-90°C und nachfolgendes langsames Abkühlen über 6 Stunden auf Raumtemperatur.

Versuchstierhaltung und Versuchsdurchführung:

Es wurde der transgene Labormausstamm TgN(GFPU)5Nagy (The Jackson Laboratory, Bar Harbor, ME, USA) verwendet, der GFP 25 (mit einem beta-Aktin-Promotor und einem CMV intermediate early enhancer) in allen bisher untersuchten Zellen exprimiert (Hadjantonakis AK et al., 1993, Mech. Dev. 76: 79-90; Hadjantonakis AK et al., 1998 Nature Genetics 19: 220-222). GFP-transgene Mäuse lassen sich eindeutig anhand der Fluores-30 zenz (mit einer UV-Handlampe) von den entsprechenden Wildtypen (WT) unterscheiden. Für die Zucht wurde jeweils der entsprechende WT mit einem heterozygotem GFP-Typ verpaart.

Die Versuchsdurchführung erfolgte gemäß den deutschen Tierschutzbestimmungen. Die Tiere wurden unter kontrollierten Umweltbedingungen in Gruppen von 3-5 Tieren in Typ III Makrolon-Käfigen der Fa. Ehret, Emmendingen, bei einer konstanten Temperatur von 22°C und einem Hell-Dunkel-Rhythmus von 12h gehalten. Als Sägemehleinstreu wurde Weichholzgranulat 8/15 der Fa. Altromin, Lage, verwendet. Die Tiere erhielten Leitungswasser und Standardfutter Altromin 1324 pelletiert (Altromin) ad libitum.

10

15

25

30

5

Für die Versuchsdurchführung wurden die heterozygoten GFP-Tiere zu je 3 Tieren gruppenweise in Käfigen wie oben beschrieben gehalten. Die Injektionen der dsRNA-Lösung erfolgten intravenös (i.v.) in die Schwanzvene im 12h-Turnus (zwischen 5^{30} und 7^{00} sowie zwischen 17^{30} und 19^{00} Uhr) über 5 Tage hinweg. Das Injektionsvolumen betrug 60 μ l pro 10 g Körpergewicht und die Dosis betrug 2,5 mg dsRNA bzw. 50 μ g pro kg Körpergewicht. Die Einteilung in die Gruppen war wie folgt:

20 Gruppe A: PBS (phosphate buffered saline) je 60 μ l pro 10 g Körpergewicht,

Gruppe B: 2,5 mg pro kg Körpergewicht einer unspezifischen Kontroll-dsRNA (K1-Kontrolle mit glatten
Enden und einem Doppelstrangbereich von 22 Nukleotidpaaren),

Gruppe C: 2,5 mg pro kg Körpergewicht einer weiteren unspezifischen Kontroll-dsRNA (K3-Kontrolle mit 2nt-Überhängen an beiden 3'-Enden und einem Doppelstrangbereich von 19 Nukleotidpaaren),

Gruppe D: 2,5 mg pro kg Körpergewicht dsRNA (spezifisch gegen GFP gerichtet, im weiteren als S1 be-

zeichnet, mit glatten Enden und einem Doppelstrangbereich von 22 Nukleotidpaaren),

Gruppe E:

5

15

2,5 mg dsRNA pro kg Körpergewicht (spezifisch gegen GFP gerichtet, im Weiteren als S7 bezeichnet, mit 2nt-Überhängen an den 3´-Enden beider Stränge und einem Doppelstrangbereich von 19 Nukleotidpaaren)

10 Gruppe F:

50 μ g S1-dsRNA pro kg Körpergewicht (also 1/50 der Dosis der Gruppe D).

Nach der letzten Injektion von insgesamt 10 Injektionen wurden die Tiere nach 14-20h getötet und Organe und Blut wie beschrieben entnommen.

Organentnahme:

Sofort nach dem Töten der Tiere durch CO2-Inhalation wurden Blut und verschiedene Organe entnommen (Thymus, Lunge, Herz, 20 Milz, Magen, Darm, Pankreas, Gehirn, Niere und Leber). Die Organe wurden kurz in kaltem, sterilem PBS gespült und mit einem sterilen Skalpell zerteilt. Ein Teil wurde für immunhistochemische Färbungen in Methyl Carnoys (MC, 60% Methanol, 30% Chloroform, 10% Eisessig) für 24h fixiert, ein Teil für 25 Gefrierschnitte und für Proteinisolierungen sofort in flüssigem Stickstoff schockgefroren und bei -80°C gelagert und ein weiterer, kleinerer Teil wurde für RNA-Isolierungen in RNAeasy-Protect (Qiagen) bei -80°C eingefroren. Das Blut wurde sofort nach der Entnahme 30 min auf Eis gehalten, gemixt, 30 5 min bei 2000 rpm (Mini spin, Eppendorf) zentrifugiert, der Überstand abgenommen und bei -80°C gelagert (hier als Plasma bezeichnet).

Prozessieren der Biopsien:

Nach 24h Fixierung der Gewebe in MC wurden die Gewebestücke in einer aufsteigenden Alkoholreihe bei RT (Raumtemperatur) dehydriert: je 40 min 70% Methanol, 80% Methanol, 2 x 96% Methanol und 3 x 100% Isopropanol. Danach wurden die Gewebe in 100% Isopropanol auf 60°C im Brutschrank erwärmt, nachfolgend für 1h in einem Isopropanol/Paraffin-Gemisch bei 60°C und 3 x für 2h in Paraffin inkubiert und sodann in Paraffin eingebettet. Für Immunperoxidase-Färbungen wurden mit einem Rotationsmikrotom (Leica) Gewebeschnitte von 3 μ m Schnittdikke angefertigt, auf Objektträger (Superfrost, Vogel) aufgezogen und für 30 min bei 60°C im Brutschrank inkubiert.

30

Immunperoxidase-Färbung gegen GFP:

1.0

Die Schnitte wurden 3 x 5 min in Xylol deparaffiniert, in einer absteigenden Alkoholreihe (3 x 3 min 100% Ethanol, 2 x 2 15 min 95% Ethanol) rehydriert und danach 20 min in 3% $\rm H_2O_2/Methanol$ zum Blocken endogener Peroxidasen inkubiert. Alle Inkubationsschritte wurden im Folgenden in einer feuchten Kammer durchgeführt. Nach 3 x 3 min Waschen mit PBS wurde mit dem 1. Antikörper (goat anti-GFP, sc-5384, Santa Cruz 20 Biotechnology) 1:500 in 1% BSA/PBS über Nacht bei 4°C inkubiert. Die Inkubation mit dem biotinyliertem Sekundärantikörper (donkey anti-goat; Santa Cruz Biotechnology; 1:2000 Verdünnung) erfolgte für 30 min bei RT, danach wurde für 30 min 25 mit Avidin D Peroxidase (1:2000-Verdünnung, Vector Laboratories) inkubiert. Nach jeder Antikörperinkubation wurden die Schnitte 3 x 3 min in PBS gewaschen und Pufferreste mit Zellstoff von den Schnitten entfernt. Alle Antikörper wurden in 1% Rinderserumalbumin (BSA)/PBS verdünnt. Die Färbung mit 3,3'-Diaminobenzidin (DAB) wurde mit dem DAB Substrat Kit (Vector Laboratories) nach Herstellerangaben durchgeführt. Als nukleäre Gegenfärbung wurde Hämatoxylin III nach Gill (Merck) verwendet. Nach der Dehydrierung in einer aufsteigenden Alkoholreihe und 3 x 5 min Xylol wurden die Schnitte mit

PCT/EP02/00152

Entellan (Merck) eingedeckt. Die mikroskopische Auswertung der Färbung erfolgte mit dem IX50 Mikroskop von Olympus, ausgestattet mit einer CCD-Camera (Hamamatsu).

5 Proteinisolierung aus Gewebestücken:

Zu den noch gefrorenen Gewebestücken wurden jeweils 800 μ l Isolierungspuffer (50 mM HEPES, pH 7,5; 150 mM NaCl; 1 mM EDTA; 2,5 mM EGTA; 10% Glycerol; 0,1% Tween; 1 mM DTT; 10 mM ß-Glycerol-Phosphat; 1 mM NaF; 0,1 mM Na₃VO₄ mit einer Protease-Inhibitor-Tablette "Complete" von Roche) zugegeben und 10 2 x 30 Sekunden mit einem Ultraturrax (DIAX 900, Dispergierwerkzeug 6G, Heidolph) homogenisiert, dazwischen auf Eis abgekühlt. Nach 30 Minuten Inkubation auf Eis wurde gemischt und für 20 Minuten bei 10.000xg, 4°C, zentrifugiert (3K30, Sigma). Der Überstand wurde erneut 10 Minuten auf Eis inku-15 biert, gemischt und 20 Minuten bei 15.000xq, 4°C, zentrifugiert. Mit dem Überstand wurde eine Proteinbestimmung nach Bradford, 1976, modifiziert nach Zor & Selinger, 1996, mit dem Roti-Nanoquant-System von Roth nach den Angaben des Her-20 stellers durchgeführt. Für die Protein-Eichgerade wurde BSA (bovines Serumalbumin) in Konzentrationen von 10 bis 100

SDS-Gelelektrophorese:

 μ g/ml eingesetzt.

Die elektrophoretische Auftrennung der Proteine erfolgte in einer Multigel-Long Elektrophoresekammer von Biometra mit einer denaturierenden, diskontinuierlichen 15% SDS-PAGE (Polyacrylamid Gelelektrophorese) nach Lämmli (Nature 277: 680-685, 1970). Dazu wurde zunächst ein Trenngel mit 1,5 mm Dicke gegossen: 7,5 ml Acrylamid/Bisacrylamid (30%, 0,9%), 3,8 ml 1,5 M Tris/HCl, pH 8,4, 150 µl 10% SDS, 3,3 ml Aqua bidest., 250 µl Ammoniumpersulfat (10%), 9 µl TEMED (N,N,N´,N´-Tetramethylendiamin) und bis zum Auspolymerisieren mit 0,1%

SDS überschichtet. Danach wurde das Sammelgel gegossen: 0,83 μ l Acrylamid/Bisacrylamid (30%/0,9%), 630 μ l 1 M Tris/HCl, pH 6,8, 3,4 ml Aqua bidest., 50 μ l 10% SDS, 50 μ l 10% Ammoniumpersulfat, 5 μ l TEMED.

5

10

15

Vor dem Auftrag auf das Gel wurden die Proteine mit einer entsprechenden Menge an 4fach Probenpuffer (200 mM Tris, pH 6,8, 4% SDS, 100 mM DTT (Dithiotreithol), 0,02% Bromphenolblau, 20% Glycerin) versetzt, für 5 min im Heizblock bei 100°C denaturiert, nach dem Abkühlen auf Eis kurz abzentrifugiert und auf das Gel aufgetragen. Pro Bahn wurde die gleichen Plasma- bzw. Proteinmengen eingesetzt (je 3 μ l Plasma bzw. 25 μ g Gesamtprotein). Die Elektrophorese erfolgte wassergekühlt bei RT und konstant 50 V. Als Längenstandard wurde der Proteingelmarker von Bio-Rad (Kaleidoscope Prestained Standard) verwendet.

Western Blot und Immundetektion:

Der Transfer der Proteine vom SDS-PAGE auf eine PVDF (Polyvenyldifluorid) - Membran (Hybond-P, Amersham) erfolgte im semi-20 dry Verfahren nach Kyhse-Anderson (J. Biochem. Biophys. Methods 10: 203-210, 1984) bei RT und einer konstanten Stromstärke von 0,8 mA/cm^2 für 1,5 h. Als Transferpuffer wurde ein Tris/Glycin-Puffer eingesetzt (39 mM Glycin, 46 mM Tris, 0,1 % SDS und 20% Methanol). Zum Überprüfen des elektrophoreti-25 schen Transfers wurden sowohl die Gele nach dem Blotten als auch die Blotmembranen nach der Immundetektion mit Coomassie gefärbt (0,1% Coomassie G250, 45% Methanol, 10% Eisessig). Zum Absättigen unspezifischer Bindungen wurde die Blotmembran nach dem Transfer in 1% Magermilchpulver/PBS für 1h bei RT 30 inkubiert. Danach wurde je dreimal für 3 min mit 0,1% Tween-20/PBS gewaschen. Alle nachfolgenden Antikörperinkubationen und Waschschritte erfolgten in 0,1% Tween-20/ PBS. Die Inkubation mit dem Primärantikörper (goat anti-GFP, sc-5384, Santa Cruz Biotechnology) in einer Verdünnung von 1:1000 erfolgte für 1h bei RT. Danach wurde 3 x 5 min gewaschen und für 1h bei RT mit dem Sekundärantikörper (donkey anti-goat IgG Hoseradish Peroxidase gelabelt, Santa Cruz Biotechnology) in einer Verdünnung von 1:10.000 inkubiert. Die Detektion erfolgte mit dem ECL-System von Amersham nach den Angaben des Herstellers.

In den Fig. 18 bis 20 ist die Inhibition der GFP-Expression nach intravenöser Injektion von spezifisch gegen GFP gerich-10 teter dsRNA mit Immunperoxidase-Färbungen gegen GFP an 3 μ m Paraffinschnitten dargestellt. Im Versuchsverlauf wurde gegen GFP gerichtete dsRNA mit einem doppelsträngigen Bereich von 22 Nukleotid-(nt)paaren ohne Überhänge an den 3´-Enden (D) und die entsprechende unspezifische Kontroll-dsRNA (B) sowie 15 spezifisch gegen GFP gerichtete dsRNA mit einem 19 Nukleotidpaare umfassenden Doppelstrangbereich mit 2nt-Überhängen an den 3'-Enden (E) und die entsprechende unspezifische Kontroll-dsRNA (C) im 12 Stunden-Turnus über 5 Tage hinweg appliziert. (F) erhielt 1/50 der Dosis von Gruppe D. Als wei-20 tere Kontrolle wurden Tiere ohne dsRNA-Gabe (A) bzw. WT-Tiere untersucht. Die Fig. 18 zeigt die Inhibition der GFP-Expression in Nierenschnitten, Fig. 19 in Herz- und Fig. 20 in Pankreasgewebe. In den Fig. 21 bis 23 sind Western Blot-Analysen der GFP-Expression in Plasma und Geweben darge-25 stellt. In der Fig. 21 ist die Inhibition der GFP-Expression im Plasma, in Fig. 22 in der Niere und in Fig. 23 in Herz gezeigt. In Fig. 23 sind Gesamtproteinisolate aus verschiedenen Tieren aufgetragen. Es wurden jeweils gleiche Gesamtproteinmengen pro Bahn aufgetragen. In den Tieren, denen unspezifi-30 sche Kontroll-dsRNA verabreicht wurde (Tiere der Gruppen B und C), ist die GFP-Expression gegenüber Tieren, die keinerlei dsRNA erhielten, nicht reduziert. Tiere, die spezifisch gegen GFP gerichtete dsRNA mit 2nt-Überhängen an den 3´-Enden

_ -

15

20

25

30

beider Stränge und einen 19 Nukleotidpaare umfassenden Doppelstrangbereich erhielten, zeigten eine signifikant inhibierte GFP-Expression in den untersuchten Geweben (Herz, Niere, Pankreas und Blut), verglichen mit unbehandelten Tieren (Fig. 18 bis 23). Bei den Tieren der Gruppen D und F, denen spezifisch gegen GFP gerichtete dsRNA mit glatten Enden und einem 22 Nukleotidpaare umfassenden Doppelstrangbereich appliziert wurde, zeigten nur jene Tiere, die die dsRNA in einer Dosis von 50 $\mu \text{g/kg}$ Körpergewicht pro Tag erhielten, eine spezifische Inhibition der GFP-Expression, die allerdings weniger deutlich ausgeprägt war als die der Tiere in Gruppe E.

Die zusammenfassende Auswertung von GFP-Inhibition in den Gewebeschnitten und im Western Blot ergibt, dass die Inhibition der GFP-Expression im Blut und in der Niere am stärksten ist (Fig. 18, 21 und 22).

V. Hemmung der Genexpression des EGF-Rezeptors mit dsRNA als therapeutischer Ansatz bei Krebsformen mit EGFRÜberexpression oder EGFR-induzierter Proliferation:

Der Epidermal Growth Factor (=EGF))-Rezeptor (=EGFR) gehört zu den Rezeptor-Tyrosinkinasen, transmembranen Proteinen mit einer intrinsischen Tyrosinkinase-Aktivität, die an der Kontrolle einer Reihe von zellulären Prozessen wie Zellwachstum, Zelldifferenzierungen, migratorischen Prozessen oder der Zellvitalität beteiligt sind (Übersicht in: Van der Geer et al. 1994). Die Familie der EGFR besteht aus 4 Mitgliedern, EGFR (ErbB1), HER2 (ErbB2), HER3 (ErbB3) und HER4 (ErbB4) mit einer transmembranen Domäne, einer cysteinreichen extrazellulären Domäne und einer intrazellullären katalytischen Domäne. Die Sequenz des EGFR, einem 170 kDa Protein, ist seit 1984 bekannt (Ullrich et al., 1984).

Aktiviert wird der EGFR durch Peptid-Wachstumsfaktoren wie EGF, $TGF\alpha$ (transforming growth factor), Amphiregulin, Betacellulin, HB-EGF (heparin-binding EGF-like growth factor) und Neureguline. Ligandenbindung induziert die Bildung von Homooder Heterodimeren mit nachfolgender Autophosphorylierung zytoplasmatischer Tyrosine (Ullrich & Schlessinger, 1990; Alroy & Yarden, 1997). Die phosphorylierten Aminosäuren bilden die Bindungsstellen für eine Vielzahl von Proteinen, die an den proximalen Schritten der Signalweiterleitung in einem komplexen Netzwerk beteiligt sind. Der EGFR ist an den ver-10 schiedensten Tumorerkrankungen beteiligt und damit ein geeignetes Target für therapeutische Ansätze (Huang & Harari, 1999). Die Mechanismen, die zu einer aberranten EGFR-Aktivierung führen, können auf Überexpression, Amplifikation, konstitutiver Aktivierung mutanter Rezeptor-Formen oder autokrinen Loops beruhen (Voldborg et al., 1997). Eine Überexpression des EGFR wurde für eine Reihe von Tumoren beschrieben, wie z.B. Brustkrebs (Walker & Dearing, 1999), Nicht-Klein-Lungenkarzinom (Fontanini et al., 1998), Pankreaskarzinomen, Kolonkarzinom (Salomon et al., 1995) und Glioblastomen 20 (Rieske et al., 1998). Insbesondere für maligne Glioblastome sind bisher keine effizienten und spezifischen Therapeutika verfügbar.

Ausführungsbeispiel: 25

Zum Nachweis der Wirksamkeit der dsRNA bei der spezifischen Inhibition der EGFR-Genexpression wurden U-87 MG-Zellen (humane Glioblastomzellen), ECCAC (European collection of animal 30 cell culture) Nr. 89081402, verwendet, die mit spezifisch gegen den EGF-Rezeptor (Sequenzprotokoll SQ 51) gerichteten dsRNA transfiziert wurden. Nach ca. 72 Stunden Inkubation wurden die Zellen geerntet, Protein isoliert und im Western Blot Verfahren die EGFR-Expression untersucht.

Versuchsprotokoll:

dsRNA-Synthese:

Mittels eines RNA-Synthesizers (Typ Expedite 8909, Applied Biosystems, Weiterstadt, Deutschland) und herkömmlicher chemischer Verfahren wurden die aus den Sequenzprotokollen ersichtlichen RNA-Einzelstränge und die zu ihnen komplementären Einzelstränge synthetisiert. Anschließend erfolgte die Reiniqung der rohen Syntheseprodukte mit Hilfe der HPLC. Verwendet 10 wurde die Säule NucleoPac PA-100, 9x250 mm, der Fa. Dionex; als Niedersalz-Puffer 20 mM Tris, 10 mM NaClO4, pH 6,8, 10% Acetonitril und als Hochsalz-Puffer 20 mM Tris, 400 mM NaClO4, pH 6,8, 10% Acetonitril. Der Fluß betrug 3 ml/Minute. Die Hybridisierung der Einzelstränge zum Doppelstrang erfolg-15 te durch Erhitzen des stöchiometrischen Gemischs der Einzelstränge in 10 mM Natriumphosphatpuffer, pH 6,8, 100 mM NaCl, auf 80-90°C und nachfolgendes langsames Abkühlen über 6 Stunden auf Raumtemperatur.

20

Aussaat der Zellen:

Alle Zellkulturarbeiten wurden unter sterilen Bedingungen in einer entsprechenden Werkbank (HS18, Hera Safe, Kendro, Heraeus) durchgeführt. Die Kultivierung der U-87 MG-Zellen erfolgte im Brutschrank (CO₂-Inkubator T20, Hera cell, Kendro, Heraeus) bei 37°C, 5% CO₂ und gesättigter Luftfeuchtigkeit in DMEM (Dulbecco`s modified eagle medium, Biochrom) mit 10% FCS (fetal calf serum, Biochrom), 2 mM L-Glutamin (Biochrom), 1 mM Natrium-Pyruvat (Biochrom), 1xNEAA (Nonessetial Aminoacids, Biochrom) und Penicillin/Streptomycin (100 IE/100 μg/ml, Biochrom). Um die Zellen in der exponentiellen Wachstumsphase zu halten, wurden die Zellen alle 3 Tage passagiert. 24 Stunden vor der Applikation der dsRNA mittels Transfektion wurden die Zellen trypsiniert (10x Trypsin/EDTA,

Biochrom, Deutschland) und mit einer Zelldichte von 5×10^5 Zellen/Vertiefung in einer 6-Well-Platte (6-Well Schalen, Labor Schubert & Weiss GmbH) in 1,5 ml Wachstumsmedium ausgesät.

5

Applikation der dsRNA in kultivierte U-87 MG-Zellen: Die Applikation der dsRNA erfolgte mittels Transfektion mit dem OLIGOFECTAMINETM Reagent (Life Technologies) gemäß den Angaben des Herstellers. Das Gesamt-Transfektionsvolumen betrug 10 1 ml. Zuerst wurde die dsRNA in serumfreiem Medium verdünnt: Dazu wurden pro Well 0,5 µl einer 20 µM Stammlösung spezifisch gegen EGFR gerichteten dsRNA und 9,5 μ l einer 20 μ M Stammlösung unspezifischer dsRNA (K1A/K2B) mit 175 μ l serumfreiem Medium verdünnt (200 nM dsRNA im Transfektionsansatz bzw. 10 nM spezifische EGFR-dsRNA). Das OligofectAMINETM Rea-15 gent wurde ebenfalls in serumfreien Medium verdünnt: pro Well 3 μ l mit 12 μ l Medium und danach 10 min bei Raumtemperatur inkubiert. Danach wurde das verdünnte OligofectAMINETM Reagent zu den in Medium verdünnten dsRNAs gegeben, gemischt und für weitere 20 min bei RT inkubiert. Während der Inkubation wurde 20 ein Mediumwechsel durchgeführt. Die Zellen wurden dazu 1 x mit 1 ml serumfreiem Medium gewaschen und mit 800 μ l serumfreiem Medium bis zur Zugabe von $dsRNA/OLIGOFECTAMINE^{TM}$ Reagent weiter im Brutschrank inkubiert. Nach der Zugabe von 200 μ l dsRNA/OLIGOFECTAMINETM Reagent pro Well wurden die Zellen bis 25 zur Proteinisolierung weiter im Brutschrank inkubiert.

Proteinisolierung:

Ca. 72 Stunden nach der Transfektion wurden die Zellen geerntet und eine Proteinisolierung durchgeführt. Dazu wurde das Medium abgenommen und das Zellmonolayer 1 x mit PBS gewaschen. Nach Zugabe von 200 μ l Proteinisolierungspuffer (1x Protease-Inhibitor "Complete", Roche, 50 mM HEPES, pH 7,5,

WO 02/055693 PCT/EP02/00152 38

150 mM NaCl, 1 mM EDTA, 2,5 mM EGTA, 10% Glyzerin, 0,1% Tween-20, 1 mM DTT, 10 mM β -Glycerinphosphat, 1 mM NaF, 0,1 mM Na₃VO₄) wurden die Zellen mit Hilfe eines Zellschabers abgelöst, 10 min auf Eis inkubiert, in ein Eppendorf-

- Reaktionsgefäß überführt und bei -80°C für mindestens 30 min gelagert. Nach dem Auftauen wurde das Lysat für 10 sec mit einem Dispergierer (DIAX 900, Dispergierwerkzeug 6G, Heidolph-Instruments GmbH & Co KG, Schwabach) auf Stufe 3 homogenisiert, für 10 min auf Eis inkubiert und für 15 min bei
- 14.000xg, 4°C (3K30, Sigma) zentrifugiert. Mit dem Überstand 10 wurde eine Proteinbestimmung nach Bradford mit dem Roti®-Nanoquant-System von Roth (Roth GmbH & Co., Karlsruhe) nach Angeben des Herstellers durchgeführt. Dazu wurden je 200 μ l Proteinlösung in geeigneter Verdünnung mit 800 µl 1x Arbeits-
- lösung gemischt und die Extinktion in Halbmikrokuvetten bei 15 450 und 590 nm gegen Aqua dest. in einem Beckman-Spektralphotometer (DU 250) gemessen. Für die Eichgerade wurden entsprechende BSA-Verdünnungen verwendet (perliertes BSA, Sigma).

2.0

SDS-Gelelektrophorese:

Die elektrophoretische Auftrennung der Proteine erfolgte in einer Multigel-Long Elektrophoresekammer von Biometra mit einer denaturierenden, diskontinuierlichen 7,5% SDS-PAGE (Po-

- 25 lyacrylamid Gelelektrophorese) nach Lämmli (Nature 277: 680-685, 19970). Dazu wurde zunächst ein Trenngel mit 1,5 mm Dikke gegossen: 3,75 ml Acrylamid/Bisaacrylamid (30%, 0,9%), 3,8 ml 1 M Tris/HCl, pH 8,4, 150 μ l 10% SDS, 7,15 ml Aqua bidest., 150 μ l Ammoniumpersulfat (10%), 9 μ l TEMED (N,N,N',N'-
- Tetramethylendiamin) und bis zum Auspolymerisieren mit 0,1% 30 SDS überschichtet. Danach wurde das Sammelgel gegossen: 0,83 ml Acrylamid/Bisacrylamid (30%/0,9%), 630 μ l 1 M Tris/HCl, pH 6,8, 3,4 ml Aqua bidest., 50 μ l 10% SDS, 50 μ l 10% Ammoniumpersulfat, 5 μ l TEMED.

Für den Auftrag auf das Gel wurden die Proteinproben 1:3 mit 4x Probenpuffer (200 mM Tris, pH 6,8, 4% SDS, 100 mM DTT (Dithiotreithol), 0,02% Bromphenolblau, 20% Glycerin) versetzt, für 5 min bei 100°C denaturiert, nach dem Abkühlen auf Eis kurz abzentrifugiert und auf das Gel aufgetragen. Pro Bahn wurden 35 μ g Gesamtprotein aufgetragen. Der Gelauf erfolgte wassergekühlt bei RT und konstant 50 V. Als Längenstandard wurde der Kaleidoskop-Proteingelmarker (BioRad)) verwendet.

Western Blot und Immundetektion:

10

Der Transfer der Proteine vom SDS-PAGE auf eine PVDF (Polyvenyldifluorid) - Membran (Hybond-P, Amersham) erfolgte im semidry Verfahren nach Kyhse-Anderson (J. Biochem. Biophys. Me-15 thods 10: 203-210, 1984) bei RT und einer konstanten Stromstärke von 0,5 mA/cm² für 1,5 h. Als Transferpuffer wurden verwendet: Kathodenpuffer (30 mM Tris, 40 mM Glycin, 10% Methanol, 0,01% SDS; pH 9,4), Anodenpuffer I (300 mM Tris, pH 10,4, 10% Methanol) und Anodenpuffer II (30 mM Tris, pH 10,4, 20 10% Methanol). Vor dem Zusammensetzen des Blotstapels mit 3MM Whatman-Papier (Schleicher & Schüll) wurden das Gel in Kathodenpuffer und die PVDF-Membran (zuvor 30 sec in 100% Methanol) in Anodenpuffer II inkubiert (5 min): 2 Lagen 3MM-Papier (Anodenpuffer I), 1 Lage 3MM-Papier (Anodenpuffer II), PVDF-25 Membran, Gel, 3 Lagen 3MM-Papier (Kathodenpuffer). Zum Überprüfen des elektrophoretischen Transfers wurden sowohl die Gele nach dem Blotten als auch die Blotmembranen nach der Immundetektion mit Coomassie gefärbt (0,1% Coomassie G250, 45% Methanol, 10% Eisessig). 30

Die Blotmembran wurde nach dem Transfer in 1% Magermilchpulver/PBS/0,1% Tween-20 für 1h bei RT inkubiert. Danach wurde dreimal für 3 min mit 0,1% Tween-20/PBS gewaschen. Alle nach-

folgenden Antiköperinkubationen und Waschschritte erfolgten in 0,1% Tween-20/ PBS. Die Inkubation mit dem Primärantikörper (human EGFR extracellular domain, specific goat IgG, Cat-Nr. AF231, R&D Systems) erfolgte auf einem Schüttler für 2h bei RT in einer Konzentration von 1,5 μ g/ml. Danach wurde 3 x 5 min gewaschen und für 1h bei RT mit dem Sekundärantikörper (donkey anti-goat IgG Horseradish Peroxidase gelabelt, Santa Cruz Biotechnology) inkubiert (1:10.000 verdünnt). Nach dem Waschen (3 x 3min in PBS/0,1% Tween-20) erfolgte sofort die Detektion mittels ECL-Reaktion (enhanced chemiluminescence): Zu 18 ml Aqua dest. wurden 200 μ l Lösung A (250 mM Luminol, Roth, gelöst in DMSO), 89 µl Lösung B (90 mM p-Coumarsäure, Sigma, gelöst in DMSO) und 2 ml 30% H_2O_2 -Lösung pipettiert. Je nach Membrangröße wurden 4-6 ml direkt auf die Membran pipettiert, 1 min bei RT inkubiert und danach sofort ein Röntgenfilm (Biomax MS, Kodak) aufgelegt.

10

15

Die hier verwendeten Sequenzen sind in der nachstehenden Tabelle 3 sowie in den Sequenzprotokollen SQ153, 157, 158, 168-20 173 wiedergegeben.

ES-7	SQ168 SQ169	(A) (B)	5´- AACACCGCAGCAUGUCAAGAU -3´ 3´- UUUUGUGGCGUCGUACAGUUC -5´	2-19-2
ES-8	SQ170 SQ171	(A) (B)	5´- AAGUUAAAAUUCCCGUCGCUAU -3´ 3´- CAAUUUUAAGGGCAGCGAUAGU -5´	2 ⁵ -19-2 ⁵
ES2A/ ES5B	SQ172 SQ173	(A) (B)	5'- AGUGUGAUCCAAGCUGUCCCAA -3' 3'- UUUCACACUAGGUUCGACAGGGUU -5'	0-22-2
K2	SQ157 SQ158	(A) (B)	5'- ACAGGAUGAGGAUCGUUUCGCAUG -3' 3'- UCUGUCCUACUCCUAGCAAAGCGU -5'	2-22-2

WO 02/055693 PCT/EP02/00152 41

K1A/ K2B	SQ153 SQ158	(A)	5'- ACAGGAUGAGGAUCGUUUCGCA 3'- UCUGUCCUACUCCUAGCAAAGCGU	-3´ -5´	0-22-2
		_,		_	

Tabelle 3

Inhibition der EGFR-Expression in U-87 MG Glioblastom-Zellen: 24 Stunden nach dem Aussäen der Zellen wurden diese mit 10 nM 5 dsRNA wie angegeben (Oligofectamine) transfiziert. Nach 72 Stunden wurden die Zellen geerntet und Protein isoliert. Die Auftrennung der Proteine erfolgte im 7,5% SDS-PAGE. Pro Bahn wurden je 35 μ g Gesamtprotein aufgetragen. In Fig. 24 ist die 1.0 entsprechende Western Blot-Analyse gezeigt, aus der hervorgeht, dass sich mit der spezifisch gegen das EGFR-Gen gerichteten dsRNA mit einem 2nt-Überhang am 3'-Ende des Antisinn-Strangs die EGFR-Expression nach Transfektion in U-87 MG-Zellen signifikant gegenüber den entsprechenden Kontrollen 15 inhibieren lässt. Diese Inhibition der Expression eines endogenen Gens durch spezifische dsRNA bestätigt somit die in Ausführungsbeispiel II angeführten Ergebnisse zur Inhibition der Expression eines nach transienter Transfektion in die Zelle eingebrachten artifiziellen Gens. Die durch ES-7 bzw. 20 ES-8 vermittelte Inhibition der EGFR-Expression ist deutlich geringer. Die in Fig. 24 verwendeten dsRNAs sind Tabelle 3 zu entnehmen.

VI. Hemmung der Expression des Multidrug resistance Gens 25 1 (MDR1):

Versuchsprotokoll:

Der in vitro Nachweis für das Blockieren der MDR1-Expression wurde in der Kolonkarzinom-Zellinie LS174T (ATCC - American 30 Type Culture Collection; Tom et al., 1976) durchgeführt. Von WO 02/055693 PCT/EP02/00152

dieser Zellinie ist bekannt, daß die Expression von MDR1 durch Zugabe von Rifampicin zum Kulturmedium induzierbar ist (Geick et al., 2001). Transfektionen wurden mit verschiedenen käuflichen Transfektions-Kits (Lipofectamine, Oligofectamine, beide Invitrogen; TransMessenger, Qiagen) durchgeführt, wobei der TransMessenger Transfektions-Kit sich als für diese Zellinie am geeignetsten herausstellte.

Zur Durchführung der RNA-Interferenz-Experimente wurden 4 kurze doppelsträngige Ribonukleinsäuren R1-R4 eingesetzt, deren Sequenzen in Tabelle 4) gezeigt sind. Die Ribonukleinsäuren sind mit Abschnitten der kodierenden Sequenz von MDR1 (Sequenzprotokoll SQ 30)homolog. Die Sequenzen R1 - R3 bestehen aus einem 22-mer Sinn- und einem 24-mer Antisinn-Strang, wobei der entstehende Doppelstrang am 3'-Ende des Antisinn-Stranges einen 2-Nukleotid-Überhang aufweist (0-22-2). Die Sequenz R4 entspricht R1, jedoch besteht sie aus einem 19-mer Doppelstrang mit je 2-Nukleotid-Überhängen an jedem 3'-Ende (2-19-2).

20

Name	Sequenz- proto- koll-Nr.	Sequenz	Position in Daten- bank-#
			<u>AF016535</u>
Seq	SQ141	5'- CCA UCU CGA AAA GAA GUU AAG A-3'	1320-1342
R1	SQ142	3'-UG GGU AGA GCU UUU CUU CAA UUC U-5'	1335-1318
Seq	SQ143	5'- UAU AGG UUC CAG GCU UGC UGU A-3'	2599-2621
R2	SQ152	3'-CG AUA UCC AAG GUC CGA ACG ACA U-5'	2621-2597
Seq	SQ144	5'- CCA GAG AAG GCC GCA CCU GCA U-3'	3778-3799
R3	SQ145	3'-UC GGU CUC UUC CGG CGU GGA CGU A-5'	3799-3776
Seq	SQ146	5'- CCA UCU CGA AAA GAA GUU AAG-3'	1320-1341
R4	SQ147	3'-UG GGU AGA GCU UUU CUU CAA U -5'	1339-1318

			Position in Daten- bank-# AF402779
K1A/	SQ153	5'- ACA GGA UGA GGA UCG UUU CGC A-3'	2829-2808
к2В	SQ158	3'-UC UGU CCU ACU CCU AGC AAA GCG U-5'	2808-2831

Tabelle 4

10

15

20

25

Die in Tabelle 4 gezeigten Sequenzen sind nochmals im Sequenzprotokoll als Sequenzen SQ141-147, 152, 153, 158 wiedergegeben. Die dsRNAs wurden in einer Konzentration von 175 nM jeweils als doppelte Ansätze in die Zellen transfiziert, welche am Tag zuvor in 12-Loch-Platten à 3,8 x 10⁵ Zellen/Vertiefung ausgesät wurden. Dazu wurden pro Transfektionsansatz 93,3 µl EC-R-Puffer (TransMessenger Kit, Qiagen, Hilden) mit 3,2 μ l Enhancer-R vermengt und danach 3,5 μ l der jeweiligen 20 μM dsRNA zugegeben, gut gemischt und 5 Minuten bei Raumtemperatur inkubiert. Nach Zugabe von jeweils 6 μ l TransMessenger Transfection Reagent wurden die Transfektionsansätze 10 Sekunden kräftig gemischt und 10 Minuten bei Raumtemperatur inkubiert. In der Zwischenzeit wurde das Medium von den Zellen abgesaugt, einmal mit PBS (Phosphate buffered saline) gewaschen und 200 μ l frisches Medium ohne FCS pro Vertiefung auf die Zellen gegeben. Nach Ablauf der 10minütigen Inkubationszeit wurden je 100 µl FCS-freies Medium zu den Transfektionsansätzen pipettiert, gemischt, und die Mischung tropfenweise zu den Zellen pipettiert (die dsRNA-Konzentration von 175 $\mu\mathrm{M}$ bzieht sich auf 400 $\mu\mathrm{l}$ Medium Gesamtvolumen). Die dsRNA/Trans-Messenger-Komplexe wurden 4 Stunden bei 37°C mit den Zellen in FCS-freiem Medium inkubiert. Danach wurde ein Mediumwechsel durchgeführt, wobei das frische Medium 10 μM Rifampicin und 10% FCS enthielt. Als

Kontrolle wurde eine unspezifische dsRNA-Sequenz, die keinerlei Homologie mit der MDR1-Gensequenz aufweist, eingesetzt (K) und eine MOCK-Transfektion durchgeführt, die alle Reagenzien außer dsRNA enthielt.

5

10

Die Zellen wurden nach 24, 48 und 72 Stunden geerntet und die Gesamt-RNA mit dem RNeasy-Mini-Kit von Qiagen extrahiert. 10 μ g Gesamt-RNA jeder Probe wurden auf einem 1%igen Agarose-Formaldehyd-Gel elektrophoretisch aufgetrennt, auf eine Nylon-Membran geblottet und mit 5'- α^{32} P-dCTP random-markierten, spezifischen Sonden zuerst gegen MDR1 und nach dem Strippen des Blots gegen GAPDH als interne Kontrolle hybridisiert und auf Röntgenfilmen exponiert.

Die Röntgenfilme wurden digitalisiert (Image Master, VDS Pharmacia) und mit der Image-Quant-Software quantifiziert.

Dabei wurde ein Abgleich der MDR1-spezifischen Banden mit den entsprechenden GAPDH-Banden durchgeführt.

20 Ergebnisse:

Die Fig. 25 und 26 zeigen Northern-Blots (Fig. 25a, 26a) mit quantitativer Auswertung der MDR1-spezifischen Banden nach Abgleich mit den entsprechenden GAPDH-Werten (Fig. 25b, 26b). Es konnte eine Reduktion der MDR1-mRNA um bis zu 55 % im Vergleich zur MOCK-Transfektion und um bis zu 45 % im Vergleich zur unspezifischen Kontroll-Transfektion beobachtet werden. Nach 48 h ist eine signifikante Reduktion des MDR1-mRNA-Niveaus mit den als R1, R2, R3 (Tabelle 4) bezeichneten dsRNA-Konstrukten erreicht worden. Mit den R4-dsRNA-Konstrukten wurde nach 48 h keine signifikante Reduktion gegenüber den Kontrollen beobachtet (Fig. 26a und 26b). Nach 74 h war eine deutlich stärkere Reduktion des MDR1-mRNA-Levels mit R1, R2 und R3 gegenüber den Kontrollen im Vergleich zu den 48 h-Werten zu beobachten (Fig. 25a und 25b).

Mit R4 konnte konnte zu diesem Zeitpunkt ebenfalls eine siginifikante Verringerung des MDR1-mRNA-Niveaus erzielt werden. Somit reduzieren die Konstrukte mit einem 2nt-Überhang am 3'-Ende des Antisinnstrangs und einem doppelsträngigen Bereich aus 22 Nukleotidpaaren, relativ unabhängig von dem jeweiligen zum MDR1-Gen homologen Sequenzbereich (nach 48 h; Fig. 26b) das MDR1-mRNA-Level effizienter als die Konstrukte mit mit 2nt-Überhängen an den 3'-Enden beider Stränge (Antisinn- und Sinnstrang) und einem Doppelstrangbereich von 19 Nukleotidpaaren. Die Ergebnisse bekräftigen damit die in Ausführungsbeispiel IV beschriebene Inhibition der EGFR-Genexpression durch spezifische dsRNAs nach Transfektion in U-87 MG-Zellen.

PCT/EP02/00152

Die Transfektionseffizienz wurde in einem getrennten Experiment mit Hilfe eines Texas-Red-markierten DNA-Oligonukleotids (TexRed-A(GATC)₅T; ebenfalls 175 nM transfiziert) ermittelt (Fig. 27a, 27b; 400fache Vergrößerung, 48h nach Transfektion). Sie betrug etwa 50% auf der Grundlage der rot fluoreszierenden Zellen im Vergleich zur Gesamtzellzahl. Berücksichtigt man die Transfektionsrate der Zellen von etwa 50%, so legt die beobachtete Verringerung des MDR1-mRNA-Niveaus um ca. 45-55% liegt (verglichen mit den Kontrollen), den Schluss nahe, dass in allen Zellen, die mit spezifischer dsRNA erfolgreich transfiziert werden konnten, die MDR1-mRNA nahezu vollständig und spezifisch abgebaut wurde.

Literatur:

Alroy I & Yarden Y (1997): The Erb signalling network in embryogenesis and oncogenesis: signal deversification through combinatorial ligand-receptor interactions. FEBS Letters 410: 83-86.

Bass, B.L., 2000. Double-stranded RNA as a template for gene silencing. Cell 101, 235-238.

10

20

25

Bosher, J.M. and Labouesse, M., 2000. RNA interference: genetic wand and genetic watchdog. Nature Cell Biology 2, E31-E36.

Bradford MM (1976): Rapid and sensitive method for the quan-15 titation of microgram quantities of protein utilizing the principle of protein-dye binding. Anal. Biochem. 72: 248-254.

Caplen, N.J., Fleenor, J., Fire, A., and Morgan, R.A., 2000. dsRNA-mediated gene silencing in cultured *Drosophila* cells: a tissue culture model for the analysis of RNA interference. Gene 252, 95-105.

Clemens, J.C., Worby, C.A., Simonson-Leff, N., Muda, M., Maehama, T., Hemmings, B.A., and Dixon, J.E., 2000. Use of double-stranded RNA interference in *Drosophila* cell lines to dissect signal transduction pathways. *Proc.Natl.Acad.Sci.USA* 97, 6499-6503.

Cobleigh MA, Vogel CL, Tripathy D, Robert NJ, Scholl S, Fe30 hrenbacher L, Wolter JM, Paton V, Shak S, Liebermann G &
Slamon DJ (1999): Multinational study of the efficacy and
safety of humanized anti-HER2 monoclonal antibody in women
who have HER2-overexpressing metastatic breast cancer that

has progressed after chemotherapy for metastatic disease. Journal of Clinical Oncology 17: 2639-2648.

Ding, S.W., 2000. RNA silencing. Curr. Opin. Biotechnol. 11, 152-156.

Fire, A., Xu, S., Montgomery, M.K., Kostas, S.A., Driver, S.E., and Mello, C.C., 1998. Potent and specific genetic interference by double-stranded RNA in *Caenorhabditis elegans*. Nature 391, 806-811.

Fire, A., 1999. RNA-triggered gene silencing. Trends Genet. 15, 358-363.

- 15 Freier, S.M., Kierzek, R., Jaeger, J.A., Sugimoto, N., Caruth-ers, M.H., Neilson, T., and Turner, D.H., 1986. Improved free-energy parameters for prediction of RNA duplex stability.

 Proc. Natl. Acad. Sci. USA 83, 9373-9377.
- 20 Geick, A., Eichelbaum, M., Burk, O. (2001). Nuclear receptor response elements mediate induction of intestinal MDR1 by rifampin. J. Biol. Chem. 276 (18), 14581-14587.
- Fontanini G, De Laurentiis M, Vignati S, Chine S, Lucchi M,

 Silvestri V, Mussi A, De Placido S, Tortora G, Bianco AR,

 Gullick W, Angeletti CA, Bevilaqua G & Ciardiello F (1998):

 Evaluation of epidermal growth factor-related growth factors

 and receptors and of neoangiogenesis in completely resected

 stage I-IIIA non-small-cell lung cancer: amphiregulin and mi
 crovessel count are independent prognostic factors of sur
 vival. Clinical Cancer Research 4: 241-249.

Hammond, S.M., Bernstein, E., Beach, D., and Hannon, G.J., 2000. An RNA-directed nuclease mediates post-transcriptional gene silencing in *Drosophila* cells. Nature 404, 293-296.

5 Higgins, C.F. (1995). The ABC of channel regulation. Cell, 82, 693-696.

Hadjantonakis AK, Gertsenstein M, Ikawa M, Okabe M & Nagy A (1993): Generating green fluorescent mice by germline transmission of green fluorescent ES cells. Mech. Dev. 76: 79-90.

Hadjantonakis AK, Gertsenstein M, Ikawa M, Okabe M & Nagy A (1998): Non-invasive sexing of preimplantation mammalian embryos. Nature Genetics 19: 220-222.

15

10

Kyhse-Anderson J (1984): Electroblotting of multiple gels: A simple apparatus without buffer tank for rapid transfer of proteins from polyacrylamide to nitrocellulose. J. Biochem. Biophys. Methods 10: 203-210.

20

30

Lämmli UK (1970): Cleavage of structural proteins during the assembly of the head of bacteriophage T4. Nature 277: 680-685.

25 Loo, T.W., and Clarke, D.M. (1999) *Biochem. Cell Biol.* 77, 11-23.

Huang SM & Harari PM (1999): Epidermal growth factor receptor inhibition in cancer therapy: biology, rationale and preliminary clinical results. Investigational New Drugs 17: 259-269.

Limmer, S., Hofmann, H.-P., Ott, G., and Sprinzl, M., 1993. The 3'-terminal end (NCCA) of tRNA determines the structure and

15

25

30

stability of the aminoacyl acceptor stem. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 90 , 6199-6202.

Montgomery, M.K. and Fire, A., 1998. Double-stranded RNA as a mediator in sequence-specific genetic silencing and cosuppression. Trends Genet. 14, 255-258.

Montgomery, M.K., Xu, S., and Fire, A., 1998. RNA as a target of double-stranded RNA-mediated genetic interference in *Caeno-rhabditis elegans*. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 95, 15502-15507.

Rieske P, Kordek R, Bartkowiak J, Debiec-Rychter M, Bienhat W & Liberski PP (1998): A comparative study of epidermal growth factor (EGFR) and mdm2 gene amplification and protein immunoreactivity in human glioblastomas. Polish Journal of Pathology 49: 145-149.

Robert, J. (1999). Multidrug resistance in oncology: diagno-20 stic and therapeutic approaches. Europ J Clin Invest 29, 536-545.

Stavrovskaya, A.A. (2000) Biochemistry (Moscow) 65 (1), 95-106.

Salomon DS, Brandt R, Ciardiello F & Normanno N (1995): Epidermal growth factor related peptides and their receptors in human malignancies: Critical Reviews in Oncology and Haematology 19: 183-232.

Tom, B.H., Rutzky, L.P., Jakstys, M.M., Oyasu, R., Kaye, C.I., Kahan, B.D. (1976), In vitro, 12, 180-191.

PCT/EP02/00152 WO 02/055693 50

Tsuruo, T., Iida, H., Tsukagoshi, S., Sakurai, Y. (1981). Overcoming of vincristine resistance in P388 leukemia in vivo and in vitro through enhanced cytotoxicity of vincristine and vinblastine by verapamil. Cancer Res, 41, 1967-72.

5

Ui-Tei, K., Zenno, S., Miyata, Y., and Saigo, K., 2000. Sensitive assay of RNA interference in Drosophila and Chinese hamster cultured cells using firefly luciferase gene as target. FEBS Lett. 479, 79-82.

10

15

Ullrich A, Coussens L, Hayflick JS, Dull TJ, Gray A, Tam AW, Lee J, Yarden Y, Liebermann TA, Schlessinger J et al. (1984): Human epidermal growth factor receptor cDNA sequences and aberrant expression of the amplified gene in A431 epidermoid carcinoma cells. Nature 309: 418-425.

Ullrich A & Schlessinger J (1990): Signal transduction by receptors with tyrosine kinase activity. Cell 61: 203-212.

20 Van der Geer P, Hunter T & Linberg RA (1994): Receptor protein-tyrosine kinases and their signal transduction pathways. Annual review in Cell Biology 10: 251-337.

Voldborg BR, Damstrup L, Spang-Thopmsen M & Poulsen HS 25 (1997): Epidermal growth factor Receptor (EGFR) and EGFR mutations, function and possible role in clinical trials. Annuals of Oncology 8: 1197-1206.

Walker RA & Dearing SJ (1999): Expression of epidermal growth factor receptor mRNA and protein in primary breast carcino-30 mas. Breast Cancer Research Treatment 53: 167-176.

Zamore, P.D., Tuschl, T., Sharp, P.A., and Bartel, D.P., 2000. RNAi: double-stranded RNA directs the ATP-dependent cleavage of mRNA at 21 to 23 nucleotide intervals. Cell 101, 25-33.

5 Zor T & Selinger Z (1996): Linearization of the Bradford protein assay increases its sensitivity: theoretical and experimental studies. Anal. Biochem. 236: 302-308.

Patentansprüche

1. Verfahren zur Hemmung der Expression eines Zielgens in einer Zelle umfassend die folgenden Schritte:

5

- Einführen mindestens einer doppelsträngigen Ribonukleinsäure (dsRNA I) in einer zur Hemmung der Expression des Zielgens ausreichenden Menge,
- wobei die dsRNA I eine doppelsträngige aus höchstens 49 aufeinander folgenden Nukleotidpaaren gebildete Struktur aufweist, und wobei ein Strang (asl) oder zumindest ein Abschnitt des einen Strangs (asl) der doppelsträngigen Struktur komplementär zum Zielgen ist,

- und wobei die dsRNA zumindest an einem Ende (E1, E2) der dsRNA I einen aus 1 bis 4 Nukleotiden gebildeten Überhang aufweist.
- 20 2. Verfahren nach Anspruch 1, wobei die dsRNA I den Überhang am 3'-Ende des einen Strangs (as1) und/oder am 3'-Ende des anderen Strangs (ss1) aufweist.
- 3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, wobei die dsRNA I an ei-25 nem Ende (E1, E2) glatt ausgebildet ist.
 - 4. Verfahren nach Anspruch 3, wobei das glatte Ende (E1, E2) das 5'-Ende des einen Strangs (as1) enthält.
- 5. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Überhang aus 1 bis 4 Nukleotiden, vorzugsweise 1 oder 2 Nukleotiden, gebildet ist.

15

- 6. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei zumindest eine entsprechend der dsRNA I nach einem der vorhergehenden Ansprüche ausgebildete weitere doppelsträngige Ribonukleinesäure (dsRNA II) in die Zelle eingeführt wird, wobei der eine Strang (as1) oder zumindest ein Abschnitt des einen Strangs (as1) der dsRNA I komplementär zu einem ersten Bereich (B1) des Zielgens ist, und wobei ein weiterer Strang (as2) oder zumindest ein Abschnitt des weiteren Strangs (as2) der dsRNA II komplementär zu einem zweiten Bereich (B2) des Zielgens ist.
 - 7. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die dsRNA I und/oder die dsRNA II eine Länge von weniger als 25, vorzugsweis 19 bis 23, aufeinander folgenden Nukleotidpaaren aufweist/en.
 - 8. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der erste (B1) und der zweite Bereich (B2) abschnittsweise überlappen oder aneinander grenzen.
 - 9. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der erste (B1) und der zweite Bereich (B2) voneinander beabstandet sind.
- 25 10. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Zielgen eine der Sequenzen SQ001 bis SQ140 aufweist.
- 11. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Zielgen aus der folgenden Gruppe ausgewählt ist: Onkogen,
 30 Cytokin-Gen, Id-Protein-Gen, Priongen, Gene von Angiogenese induzierenden Molekülen, von Adhäsions-Molekülen und von Zelloberflächenrezeptoren, Gene von Proteinen, die an metastasierenden und/oder invasiven Prozessen beteiligt sind, Ge-

20

ne von Proteinasen sowie Apoptose- und Zellzyklusregulierenden Molekülen.

- 12. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei 5 das Zielgen das MDR1-Gens ist.
 - 13. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei als dsRNA I/II eine der Sequenzen SQ141 -173 bzw. ein aus zwei jeweils zusammengehörenden Antisinn- (as1/2) und Sinnsequenzen (ss1/2) kombiniertes dsRNA-Konstrukt der Sequenzen SQ141 173 verwendet wird.
- 14. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Expression nach dem Prinzip der RNA-Interferenz gehemmt wird.
 - 15. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Zielgen in pathogenen Organismen, vorzugsweise in Plasmodien, exprimiert wird.

16. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Zielgen Bestandteil eines Virus oder Viroids ist.

- 17. Verfahren nach Anspruch 16, wobei das Virus ein humanpa-25 thogenes Virus oder Viroid ist.
 - 18. Verfahren nach Anspruch 16, wobei das Virus oder Viroid ein tier- oder pflanzenpathogenes Virus oder Viroid ist.
- 30 19. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei ungepaarte Nukleotide durch Nukleosidthiophosphate substituiert sind.

20. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei zumindest ein Ende (E1, E2) der dsRNA I/II modifiziert wird, um einem Abbau in der Zelle oder einer Dissoziation in die Einzelstränge entgegenzuwirken.

5

21. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der durch die komplementären Nukleotidpaare bewirkte Zusammenhalt der doppelsträngigen Struktur durch mindestens eine chemische Verknüpfung erhöht wird.

10

15

20

25

- 22. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die chemische Verknüpfung durch eine kovalente oder ionische Bindung, eine Wasserstoffbrückenbindung, hydrophobe Wechselwirkungen, vorzugsweise van-der-Waals- oder Stapelungswechselwirkungen, oder durch Metall-Ionenkoordination gebildet wird.
- 23. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die chemische Verknüpfung in der Nähe des einen Endes (E1, E2) gebildet ist.
- 24. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die chemische Verknüpfung mittels einer oder mehrerer Verbindungsgruppen gebildet wird, wobei die Verbindungsgruppen vorzugsweise Poly-(oxyphosphinicooxy-1,3-propandiol) und/oder Oligoethylenglycol-Ketten sind.
- 25. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die chemische Verknüpfung durch anstelle von Nukleotiden benutzte verzweigte Nukleotidanaloga gebildet wird.
- 26. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die chemische Verknüpfung durch Purinanaloga gebildet wird.

- 27. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die chemische Verknüpfung durch Azabenzoleinheiten gebildet wird.
- 5 28. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei zur Herstellung der chemischen Verknüpfung mindestens eine der folgenden Gruppen benutzt wird: Methylenblau; bifunktionelle Gruppen, vorzugsweise Bis-(2-chlorethyl)-amin; Nacetyl-N'-(p-glyoxyl-benzoyl)-cystamin; 4-Thiouracil; Psoralen.
 - 29. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die chemische Verknüpfung durch in der Nähe der Enden (El, E2) des doppelsträngigen Bereichs angebrachte Thiophosphoryl-Gruppen gebildet wird.
 - 30. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die chemische Verknüpfung durch in der Nähe der Enden (E1, E2) befindliche Tripelhelix-Bindungen hergestellt wird.

. 15

- 31. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die dsRNA I/II in micellare Strukturen, vorteilhafterweise in Liposomen, eingeschlossen wird.
- 32. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die dsRNA I/II an mindestens ein von einem Virus stammendes, davon abgeleitetes oder ein synthetisch hergestelltes virales Hüllprotein gebunden, damit assoziiert oder davon umgeben wird/werden.

30

33. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Hüllprotein vom Polyomavirus abgeleitet ist.

- 34. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Hüllprotein das Virus-Protein 1 (VP1) und/oder das Virus-Protein 2 (VP2) des Polyomavirus enthält.
- 5 35. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei bei Bildung eines Kapsids oder kapsidartigen Gebildes aus dem Hüllprotein die eine Seite zum Inneren des Kapsids oder kapsidartigen Gebildes gewandt ist.
- 10 36. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der eine Strang (as1, as2) der dsRNA I/II zum primären oder prozessierten RNA-Transkript des Zielgens komplementär ist.
- 37. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei 15 die Zelle eine Vertebratenzelle oder eine menschliche Zelle ist.
- 38. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die dsRNA I/II in einer Menge von höchstens 5 mg je Kilogramm 20 Körpergewicht pro Tag einem Säugetier, vorzugsweise einem Menschen, verabreicht wird.
- 39. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die dsRNA I/II zur Applikation in eine Pufferlösung aufgenom25 men ist.
 - 40. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die dsRNA I/II oral oder mittels Injektion oder Infusion intravenös, intratumoral, inhalativ, intraperitoneal verabreicht wird.

41. Verwendung einer die doppelsträngigen Ribonukleinsäure (dsRNA I) zur Hemmung der Expression eines Zielgens in einer Zelle,

PCT/EP02/00152

wobei die dsRNA I eine doppelsträngige aus höchstens 49 aufeinander folgenden Nukleotidpaaren gebildete Struktur aufweist, und wobei ein Strang (as1) oder zumindest ein Abschnitt des einen Strangs (as1) der doppelsträngigen Struktur komplementär zum Zielgen ist,

und wobei die dsRNA I zumindest am einen Ende (E1, E2) einen aus 1 bis 4 Nukleotiden gebildeten Überhang aufweist.

10

- 42. Verwendung nach Anspruch 41, wobei die dsRNA I den Überhang am 3'-Ende des einen Strangs (as1) und/oder am 3'-Ende des anderen Strangs (ss1) aufweist.
- 15 43. Verwendung nach Anspruch 41 oder 42, wobei die dsRNA I an einem Ende (E1, E2) glatt ausgebildet ist.
 - 44. Verwendung nach Anspruch 43, wobei das glatte Ende (E1, E2) das 5'-Ende des einen Strangs (as1) enthält.

- 45. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 44, wobei der Überhang aus 1 bis 4 Nukleotiden, vorzugsweise 1 oder 2 Nukleotiden, gebildet ist.
- 46. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 45, wobei zumindest eine weitere entsprechend der dsRNA I nach einem der Ansprüche 41 bis 45 ausgebildete doppelsträngige Ribonukleinesäure (dsRNA II) in die Zelle eingeführt wird, wobei der eine Strang (as1) oder zumindest ein Abschnitt des einen
- 30 Strangs (as1) der dsRNA I komplementär zu einem ersten Bereich (B1) des Sinn-Strangs des Zielgens ist, und wobei der weitere Strang (as2) oder zumindest ein Abschnitt des weiteren Strangs (as2) der dsRNA II komplementär zu einem zweiten Bereich (B2) des Zielgens ist.

47. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 47, wobei die dsRNA I und/oder die dsRNA II eine Länge von weniger als 25, vorzugsweise 19 bis 23, aufeinander folgenden Nukleotidpaaren aufweist/en.

59

48. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 47, wobei der erste (B1) und der zweite Bereich (B2) abschnittsweise überlappen oder aneinander grenzen.

10

- 49. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 48, wobei der erste (B1) und der zweite Bereich (B2) voneinander beabstandet sind.
- 50. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 49, wobei das 15 Zielgen eine der Sequenzen SQ001 bis SQ140 aufweist.
 - 51. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 50, wobei das Zielgen aus der folgenden Gruppe ausgewählt ist: Onkogen,
- Cytokin-Gen, Id-Protein-Gen, Priongen, Gene von Anglogenese 20 induzierenden Molekülen, von Adhäsions-Molekülen und von Zelloberflächenrezeptoren, Gene von Proteinen, die an metastasierenden und/oder invasiven Prozessen beteiligt sind, Gene von Proteinasen sowie von Apoptose- und Zellzyklusregulieren-
- de Molekülen. 25
 - Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 51, wobei das Zielgen das MRD1-Gens ist.
- 30 53. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 52, wobei als dsRNA I/II eine der Sequenzen SQ141 -173 bzw. ein aus zwei jeweils zusammengehörenden Antisinn- (as1/2) und Sinnsequenzen (ss1/2) kombiniertes dsRNA-Konstrukt der Sequenzen SQ141 - 173 verwendet wird.

- 54. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 53, wobei die Expression nach dem Prinzip der RNA-Interferenz gehemmt wird.
- 55. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 54, wobei das Zielgen in pathogenen Organismen, vorzugsweise in Plasmodien, exprimiert wird.
- 56. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 55, wobei das 10 Zielgen Bestandteil eines Virus oder Viroids ist.
 - 57. Verwendung nach Anspruch 56, wobei das Virus ein humanpathogenes Virus oder Viroid ist.
- 15 58. Verwendung nach Anspruch 56, wobei das Virus oder Viroid ein tier- oder pflanzenpathogenes Virus oder Viroid ist.
- 59. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 58, wobei ungepaarte Nukleotide durch Nukleosidthiophosphate substituiert 20 sind.
 - 60. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 59, wobei zumindest ein Ende (E1, E2) der dsRNA modifiziert wird, um einem Abbau in der Zelle oder einer Dissoziation in die Einzelstränge entgegenzuwirken.
 - 61. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 60, wobei der durch die komplementären Nukleotidpaare bewirkte Zusammenhalt der doppelsträngigen Struktur durch mindestens eine chemische Verknüpfung erhöht wird.
 - 62. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 61, wobei die chemische Verknüpfung durch eine kovalente oder ionische Bindung, eine Wasserstoffbrückenbindung, hydrophobe Wechselwir-

kungen, vorzugsweise van-der-Waals- oder Stapelungswechselwirkungen, oder durch Metall-Ionenkoordination gebildet wird.

- 63. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 62, wobei die chemische Verknüpfung in der Nähe des einen Endes (E1, E2) gebildet ist.
- 64. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 63, wobei die chemische Verknüpfung mittels einer oder mehrerer Verbindungsgruppen gebildet wird, wobei die Verbindungsgruppen vorzugsweise Poly-(oxyphosphinicooxy-1,3-propandiol) und/oder Oligoethylenglycol-Ketten sind.
- 65. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 64, wobei die 15 chemische Verknüpfung durch anstelle von Nukleotiden benutzte verzweigte Nukleotidanaloga gebildet wird.
 - 66. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 65, wobei die chemische Verknüpfung durch Purinanaloga gebildet wird.
 - 67. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 66, wobei die chemische Verknüpfung durch Azabenzoleinheiten gebildet wird.
- 68. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 67, wobei zur
 25 Herstellung der chemischen Verknüpfung mindestens eine der folgenden Gruppen benutzt wird: Methylenblau; bifunktionelle Gruppen, vorzugsweise Bis-(2-chlorethyl)-amin; N-acetyl-N'-(p-glyoxyl-benzoyl)-cystamin; 4-Thiouracil; Psoralen.
- 30 69. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 68, wobei die chemische Verknüpfung durch in der Nähe der Enden (E1, E2) des doppelsträngigen Bereichs angebrachte Thiophosphoryl-Gruppen gebildet wird.

25

- 70. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 69, wobei die chemische Verknüpfung durch in der Nähe der Enden (E1, E2) befindliche Tripelhelix-Bindungen hergestellt wird.
- 71. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 70, wobei die dsRNA I/II in micellare Strukturen, vorteilhafterweise in Liposomen, eingeschlossen wird.
- Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 71, wobei die 10 dsRNA I/II an mindestens ein von einem Virus stammendes, davon abgeleitetes oder ein synthetisch hergestelltes virales Hüllprotein gebunden, damit assoziiert oder davon umgeben wird/werden.
- 15 73. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 72, wobei das Hüllprotein vom Polyomavirus abgeleitet ist.
 - 74. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 73, wobei das Hüllprotein das Virus-Protein 1 (VP1) und/oder das Virus-Protein 2 (VP2) des Polyomavirus enthält.
 - 75. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 74, wobei bei Bildung eines Kapsids oder kapsidartigen Gebildes aus dem Hüllprotein die eine Seite zum Inneren des Kapsids oder kapsidartigen Gebildes gewandt ist.
 - 76. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 75, wobei der eine Strang (as1, as2) der dsRNA I/II zum primären oder prozessierten RNA-Transkript des Zielgens komplementär ist.
 - 77. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 76, wobei die Zelle eine Vertebratenzelle oder eine menschliche Zelle ist.

78. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 77, wobei die dsRNA I/II in einer Menge von höchstens 5 mg je Kilogramm Körpergewicht pro Tag einem Säugetier, vorzugsweise einem Menschen, verabreicht wird.

5

- 79. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 78, wobei die dsRNA I/II zur Applikation in eine Pufferlösung aufgenommen ist.
- 10 80. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 79, wobei die dsRNA I/II oral oder mittels Injektion oder Infusion intravenös, intratumoral, inhalativ, intraperitoneal verabreicht wird.
- 15 81. Medikament zur Hemmung der Expression eines Zielgens in einer Zelle enthaltend eine doppelsträngige Ribonukleinsäure (dsRNA I) in einer zur Hemmung der Expression des Zielgens ausreichenden Menge,
- 20 wobei die dsRNA I eine doppelsträngige aus höchstens 49 aufeinander folgenden Nukleotidpaaren gebildete Struktur aufweist,
- und wobei ein Strang (asl) oder zumindest ein Abschnitt des 25 einen Strangs (asl) der doppelsträngigen Struktur komplementär zum Zielgen ist,
 - und wobei die dsRNA I zumindest am einen Ende (E1, E2) einen aus 1 bis 4 Nukleotiden gebildeten Überhang aufweist.

30

82. Medikament nach Anspruch 81, wobei die dsRNA I den Überhang am 3'-Ende des einen Strangs (as1) und/oder am 3'-Ende des anderen Strangs (ss1) aufweist.

- 83. Medikament nach Anspruch 81 oder 82, wobei die dsRNA I an einem Ende (E1, E2) glatt ausgebildet ist.
- 84. Medikament nach Anspruch 83, wobei das glatte Ende (E1, E2) das 5'-Ende des einen Strangs (as1)enthält.
 - 85. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 84, wobei der Überhang aus 1 bis 4 Nukleotiden, vorzugsweise 1 oder 2 Nukleotiden, gebildet ist.

86. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 85, enthaltend zumindest eine weitere entsprechend der dsRNA I nach einem der Ansprüche 81 bis 85 ausgebildete doppelsträngige Ribonukleinesäure (dsRNA II), wobei der eine Strang (as1) oder zumindest ein Abschnitt des einen Strangs (as1) der dsRNA I komplementär zu einem ersten Bereich (B1) des Zielgens ist, und wobei der weitere Strang (as2) oder zumindest ein Abschnitt des weiteren Strangs (as2) der dsRNA II komplementär zu einem zweiten Bereich (B2) des Zielgens ist.

20

87. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 86, wobei die dsRNA I und/oder die dsRNA II eine Länge von weniger als 25, vorzugsweise 19 bis 23, aufeinander folgenden Nukleotidpaaren aufweist/en.

- 88. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 87, wobei der erste (B1) und der zweite Bereich (B2) abschnittsweise überlappen oder aneinander grenzen.
- 30 89. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 88, wobei das Zielgen eine der Sequenzen SQ001 bis SQ140 aufweist.
 - 90. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 89, wobei das Zielgen aus der folgenden Gruppe ausgewählt ist: Onkogen,

WO 02/055693 PCT/EP02/00152

Cytokin-Gen, Id-Protein-Gen, Priongen, Gene von Angiogenese induzierenden Molekülen, von Adhäsions-Molekülen und von Zelloberflächenrezeptoren, Gene von Proteinen, die an metastasierenden und/oder invasiven Prozessen beteiligt sind, Gene von Proteinasen sowie von Apoptose- und Zellzyklusregulierende Molekülen.

91. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 90, wobei das Zielgen das MRD1-Gen ist.

10

- 92. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 91, wobei als dsRNA eine der Sequenzen SQ141 -173 bzw. ein aus zwei jeweils zusammengehörenden Antisinn- (as1/2) und Sinnsequenzen (ss1/2) kombiniertes dsRNA-Konstrukt der Sequenzen SQ141 -173 verwendet wird.
- - 93. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 92, wobei die Expression nach dem Prinzip der RNA-Interferenz gehemmt wird.
- 94. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 93, wobei das Zielgen in pathogenen Organismen, vorzugsweise in Plasmodien, exprimierbar ist.
- 95. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 94, wobei das 25 Zielgen Bestandteil eines Virus oder Viroids ist.
 - 96. Medikament nach Anspruch 95, wobei das Virus ein humanpathogenes Virus oder Viroid ist.
- 97. Medikament nach Anspruch 95, wobei das Virus oder Viroid ein tier- oder pflanzenpathogenes Virus oder Viroid ist.

96046 1080 20010 1140 20010 1140 20010 1200 20010 1300 20010 1380	gggcccaa catci ficticaa ggagc atgcccat tggcc atggaacc tggct attgatgc tgctc actaccg tttca actaccg tttca actactt ctaca	accessator coe asceceacor atg gaggatace cas gatgatace cas gatgagatace aga gatgagacat coe cotacegaca aga cotacegaca aga gatgaagatea aga gatgaagtea	tasaccesas catgctccga cosagtgatt ttgggtgttt ccgagggctg ctacttctc cgagtaccc catgggcagc	agagacart cagragasaga pagacaga gagacaga gagacaga pagaca pa pa pag	gagtotocca gagtotocca toctocca toctocca toctocca toctocca tocca gagtotocca tocca gagtotocca tocca gagtotocca tocca gagtotocca tocca gagtotocca tocca gagtotocca tocca gagtotocca tocca gagtotocca tocca gagtotocca tocca gagtotocca tocca tocca gagtotocca toca to	0 9
1299cc 600 1299cc 660 1200cc 660 1200cc 720 1200cc 840	19000000000000000000000000000000000000	catgagaage agg ggagacacc act agtgacatet tec agtgacocet cgg ctgccogatg atg	cgacagcacg caacattgga tctgaattgc cgagcattcc gaattttgtg	reagacacga dottccaggcc gottccaggcc gottccaggcc gottccatgg	trtgccgagg catgcctact tggactgcatg ctgggccatg	09
240 299 299 299 299 299 299 399 399 399 399	saagtaac aggot tygggega gtatg tagggtot caaat tetecaga tet	200 6386669 200008968 986 2000089 986 2000089 986 200089999999999999999999999999999999999	cardeagasd cardeagasd carceagasd cardeagasd	ccatcgctgc ccatcgctgc aggccaatgt tcacttcctg ccatcgcaaggc	стстсядсяд датусадатся доставату сатавтувая тасуваду тасуваду тасуваду тасуваду тасуваду тасуваду тасуваду тасуваду тасува	Sħ
tacag 120	ccdssdc $cfddc$	ctectgetee eee ageagetea gee egtaeeeaea eae	ನಿರ್ದಿಂತಕಾರಿ	ccccaagacc	dcdcrcdccr	0₽ SE
					<2302> HOMO <3005 <3007 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008 <3008	36
				suejues	AND <sis></sis>	0.0
					87 <2115> 87 <2115>	3.0
166666 1200 186666 1200 186666 1200) 	atosagacog ago sebtgtosgt gog settgtosgt gog settgtosg s	сдвяясстдс срасссодсс связясстдс	сссссдрде зсрадсрада адсасресс	<pre><211> 1749 <210> 78 <210> 78 cccaacga ggacgtcga adgaggcca accaacga gccaacga gccaacaa gccaacaa accaacaa accaacaa accaacaa accaacaa</pre>	SE
Leadaca 1680 Gacaca 1620 Gacaca 1560 Gacaca 1580 Gacaca 1380 Gacaca 1380	1980,000 cccos ccc	gattgtcagt gccccggaag agg		cccccdcdc sorddcrdds crdscodds crdscodds cdcdccdds cdcdccdds cdcdccdds cdcdccdds	<pre><317> 1146 <310> 18 <310> 18</pre>	
Leadec 1680	1980ccs ccassistics ccassistic	######################################	содвавссьсь содваваний в в в в в в в в в в в в в в в в в в в	cccccacacacacacacacacacacacacacacacaca	<pre><317> 1146 <310> 18 <310> 18 <310> 18 63600000000000000000000000000000000000</pre>	S.S.
Leadec Te80 Te80	1980ccs cccos 19	settictict tea gattetet gac geogegee gac geogegee gac geogegee gac geogegee gac geogegee gac geogegee gac gattetete gattetetete		coccodiance coccodiance coccodiance coccodiance coccediance cocced	<pre><317> 1148 <310> 18 <310> 18 <310> 18 63000000000000000000000000000000000000</pre>	S 2

MO 05/022693 bCL/Eb05/00125

```
gccctgaggg actggatggg ctgcccatcg ggaggccggc cggatgaggg gactgaggag 1560
     gagacggagg tgatcatcat tgaggtggac gaggagggcg gcggggcggt gagcgcggct 1620
     gccgtggtgc tgcccgtgct gctgctgctc ctggtgctgg cggtgggcct tgcagtcttc 1680
     ttotteagae gecatgggae ceccaggega etgetetaet gecagegtte cetgetggae 1740
 5
     <210> 79
     <211> 744
10
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> FGF1
15
     <310> XM003647
     <400> 79
     atggccgcgg ccatcgctag cggcttgatc cgccagaagc ggcaggcgcg ggagcagcac 60
     tgggaccggc cgtctgccag caggaggcgg agcagccca gcaagaaccg cgggctctgc 120
20
     aacggcaacc tggtggatat cttctccaaa gtgcgcatct tcggcctcaa gaagcgcagg 180
     ttgcggcgcc aagatcccca gctcaagggt atagtgacca ggttatattg caggcaaggc 240
     tactacttgc aaatgcaccc cgatggagct ctcgatggaa ccaaggatga cagcactaat 300
     tetacaetet teaaceteat accagtggga etacgtgttg ttgccateca gggagtgaaa 360
     acagggttgt atatagccat gaatggagaa ggttacctct acccatcaga actttttacc 420
25
     cctgaatgca agtttaaaga atctgttttt gaaaattatt atgtaatcta ctcatccatg 480
     ttgtacagac aacaggaatc tggtagagcc tggtttttgg gattaaataa ggaagggcaa 540
     gctatgaaag ggaacagagt aaagaaaacc aaaccagcag ctcattttct acccaagcca 600
     ttggaagttg ccatgtaccg agaaccatct ttgcatgatg ttggggaaac ggtcccgaag 660
     cctggggtga cgccaagtaa aagcacaagt gcgtctgcaa taatgaatgg aggcaaacca 720
30
     gtcaacaaga gtaagacaac atag
     <210> 80
     <211> 468
35
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> FGF2
40
     <310> NM002006
     <400> 80
     atggcagccg ggagcatcac cacgctgccc gccttgcccg aggatggcgg cagcggcgcc 60
     ttcccgcccg gccacttcaa ggaccccaag cggctgtact gcaaaaacgg gggcttcttc 120
45
     ctgcgcatcc accccgacgg ccgagttgac ggggtccggg agaagagcga ccctcacatc 180
     aagctacaac ttcaagcaga agagagagga gttgtgtcta tcaaaggagt gtgtgctaac 240
     cgttacctgg ctatgaagga agatggaaga ttactggctt ctaaatgtgt tacggatgag 300
     tgtttctttt ttgaacgatt ggaatctaat aactacaata cttaccggtc aaggaaatac 360
     accagttggt atgtggcact gaaacgaact gggcagtata aacttggatc caaaacagga 420
50
     cctgggcaga aagctatact ttttcttcca atgtctgcta agagctga
     <210> 81
     <211> 756
55
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> FGF23
60
     <310> NM020638
     <400> 81
```

сгсадгдааа 780	aaataccaa	дсяссьсддя	teccetttet	эдгсэээдэг	agccctatca	
agargactgc 480 agargactga 600 aggccaagga 660 aagartcaag 660 aagarccaccr 720	atgcctcagc aaagaggaaa attttcttcc	tataatacct gccctgaata atctctaccc	agaaatagc gtggtatgtt acccagcat	адсдгтгса садддсддда сссдддггаа	aagttcaggg actgaaaaa gggtgcagcc	09
cagtttccag 240 gttaagtgtt 360 gctaagtgtt 360 cagcaacaaa 420	299999999 299999999 299999999 299999999	99229999 992500209 992500209	dagcagccaa caaagccaac caaagccaac	raderarad eccaderad cadadeced csderrerer	toctococog teggagococt ctgcagatot ttggaaatat	99
cgcctgggct 60	ccdcrdccsc	csacccggac	ccccsssddd	sacarctcac	cacggggaga cacggggaga cacggggaga c400> 83	09
				†9 †1	<3T0> NW004 <300> EGE2 <300>	Sħ
				sapiens	<211> 807 <212> DWA <213> HOMO	
					<210> 83	ΟĐ
2000 800 2000 800 200	ತನ್ನಿತನಿಕ್ಕಾರ ಕ	caacaacsas	ರ್ಡಿಂಡಿತ್ತಡಿಗೆ	чааааарсс я	сссссрддз	32
grctagtacg 420 grctagtacg 420	acgedecet s acgedecede s acgedecede s	rcccggcrgr cgcacacaga cgcacacaga	сಶತರಿತಂತರಿತ ರತನೆಂದಿರಂದಿತರ ಕಾರ್ಯಕ್ಷದಿಂದ	£999ctatagccggcagccgccgggctt	agccadaccc ccradadaccc	
paradadada 360 dacarasa 300 daracadas 240 daracaca 180 daracarada 150	accacctcca gtattttgga ggcggtacct	gccacgaagt agcgcctaca ctctctccg	доставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоставаниедоста	дсатраддая резесдена досдена	ರ್ಡಿನಿಡಕಡಿದ್ದದಿದೆ ಆನಿಂಡನಿರಾದಿಂದ ವಿನಿನಿನಿರಾದಾರಂ	0 8
ogc adadada eo						52
				८ ቅ ፘ ያ	<310> NW00E	20
					<300>	
			. *	anəiqsa	28 <012> 027 <112> 2212> DWA C212> CMOH <2212>	20
					68 -0.66	ST
126 136 136 136 136 136 136 136 136 136 13		cdsdcdccd	ಶಂಶನಿನಿತಿ	ccrccrdrrc rsddddrddr	ಆರ್ಡಿಡಿಕಾರ್ಡಿಕ್ಕ ಆಡಿಡಿಕಾರ್ಡಿಕ್ಕ	
cetadacada 480 cetadacada 480 cetadaccada 450	tcctggtcag i actcccagtt c	cagtatcact ccaccccgt acccccatac	ccactctcct aggcatgaac tcacttcaac	acgacgtcta ccttcctgcc tccccctaat	ಕಡಿಡಿತ್ತಾರಿಕ ನಿರತ್ತಿತ್ತಾರಿಕ ಕಡಿತ್ತಾರಿಕ ಕಡಿತ್ತಾರಿಕ	OT
eggectgate 120 gaatggete 240 tteagagge 300 caagaegetg 360	tgatcagatc a tctgcatgga t ggttccaaca c	ctgctcggct taccacctgc agtgccctga agaagatacc agaactgca	rgcctcccc caggaacagc gaccatctac tgtgatgagc tttcgacccg	cotatocoas cagccacago caccccatca tgattacagg gatcacacta	94000000000000000000000000000000000000	CI

```
वित्वेवेडबर्टेड बरबेबवेडवडेड प्रवर्थकुषुत्र प्रवर्थकुर प्रवर्ध विप्रवर्ण वित्वेर्धके वित्वेर्धके १५६०
್ರರ್ಥಿಯ ಕ್ಷಣ್ಣಿಸ್ ಕ್ಷಣ್ಣಿಸಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣ್ಣಿಸ್ ಕ್ಷಣ್ಣಿಸಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣಿಸಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣ್ಣಿಸಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣಿಸಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣಿಸಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣ್ಣಿಸಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣ್ಣಿಸಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣಿಸಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷಿಸ್ಟ್ ಕ್ಟಿಸ್ಟ್ ಕ್ಷಿಸ್ಟ್ ಕ್ಷಿಸ್ಟ್ ಕ್ಷಿಸ್ಟ್ ಕ್ಷಿಸ್ಟ್ ಕ್ಷಿಸ್ಟ್ ಕ್ಟಿಸ್ಟ್ ಕ್ಷಿಸ್ಟ್ ಕ್ಟಿಸ್ಟ್ ಕ್ಷಿಸ್ಟ್ ಕ್ಷಿಸ್ಟ್ ಕ್ಷಿಸ್ಟ್ ಕ್ಟಿಸ್ಟ್ ಕ್ಟಿಸ್ಟ್ ಕ್ಟಿಸ
वेदन्वेवेवेवेचेचेचे वटप्टट्वेवेवे वेवट्टव्वेवेवे वेवट्ट्वेवेवे वेवेवेवेचेचेट्ट व्यवेववेच्चेवेव १४६०
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  09
высмессове тури в моменти в поменти по
ogtatecece tgeggagae ggtaacagtt teggetgagt ecagetecte catgaactee 1320
 aagaacacga ccaagaagcc agacttcagc agccagccgg ctgtgcacaa gctgaccaaa 1260
 racidoatag ggycotott aatogootgt atggtggtaa cagteatoot gigoogaatg 1200
 ००वरी०ते०००० तेववतेवववव त्रिवास्त्वत्व वेत्र्रा००००वते वर्ष्यात्रतेव वेव्रवेत्वव्र ११५०
 acgtgcttgg cgggtaattc tattgggata tcctttcact ctgcatggtt gacagttctg 1080
 dacaaagaa ttgaggttot ctatattogg aatgtaactt ttgaggacgo tggggatat 1020
        ಗಳಂಡಿರೆಡಿದ್ದಂಡಿ ಆಂಡಿರಿಡಿದ್ದಾರೆಂದ ರ್ವಅರಂಭರತ್ಥ ರೋಧ್ಯಂತಾರಿಗೆ ಕಾರ್ವಿಕ್ ಕಾರ್ವಿಕ್ ಕಾರ್ಡಿಕ್ ಕಾರ್ಡಿಕ್ ಕಾರ್ಡಿಕ್ ಕಾರ್ಡಿಕ್ ಕಾರ್ಡಿಕ್ ಕಾರ್ಡಿಕ ಕಾರ್ಡಿಕ್ ಕಾರ್ಡಿಕ ಕಾರ
        ಕ್ಷಡಿದ್ದು ಕ್ಷರು ಕ್ಷಣಿಗಳ ಕ್ಷಮಿಸ್ತರ ಕ್ಷಣಿಗೆ ಕ್ಷಮಿಸಿಕ್ಕಾಗಿ ಕ್ಷಮಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಾಗಿ ಕ್ಷಮಿಸಿಕ್ಕಾಗಿ ಕ್ಷಮಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಾಗಿ ಕ್ಷಮಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಾಗಿ ಕ್ಷಮಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸ
          ನಿರ್ತಂಭದಿಂದನಿನ ಆಶತಕ್ಷದಿಂದರ ಅಂತರ್ವದಿರ್ವರ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಸ್ತರ ಆರಂಭದಿಂದನಿನ ಆರಂಭದಿಂದ ಪ್ರಕ್ರಿಸ್ತರ ಆಗರಿಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಸ್ತರ ಪ್ರಕರ್ತಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಷರ ಪ್ರಕರ್ತಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿ ಪ್ರಕ್ತಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿ ಪ್ರಕ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  09
          aatcacacyt accacctyga tyttytygag cyatogoctc accygcccat cetecaagec 780
          वेत्वेत्दद्य द्रवेषद्यववेते प्रवृत्तात्र्य त्वेत्वेत्वेत वेषप्रवेषप्रवृत्त द्वेतेत्द्वर द्वेतेत्द्य
          विववेदवर्दात्व हृत्ववेद्यवेदहः दश्यवेत्वववेद श्वद्यवेदवर्द वेवेश्वद्यद्य हर्ववेश्वयवेद १९०
          ದಿಂದದಿದಿದಿದಿದಿ ತಂದಂತರ್ವದಿಂದ ತರಂದರ್ವದಿಂದಿ ಕಡಿದ್ದಿದಿತರು ತಂದಿದಿಕಾರಿದ ರಿಕ್ಕಾರಾರ್ಡಿ ಕೂರ
          daagattttg toagtgagaa cagtaacaac aagagagcac catactggac caacacagaa 480
          ತ್ರಡಿದಿಗೆ ಕೆತ್ತು ಕ್ಷಣ್ಣ ಕ್ಷಣ್ಣಿಕ್ ಕ್ಷಣ್ಣಿಕ್ ಕ್ಷಣ್ಣಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣ್ಟ್ ಕ್ಷಣ್ಣಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷ್ಣಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣ್ಣಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷ್ಣಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷ್ಣಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷ್ಣಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷ್ಣಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷ್ಣಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷ್ಣಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷ್ಣಿಕ್ಟ್ ಕ್ಟ್ರಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷ್ಣಿಕ್ಟ್ ಕ್ಟ್ರಿಕ್ಟ್ ಕ್ಟ್ರಿಕ್ಟ್ ಕ್ಟ್ರಿಕ್ಟ್ ಕ್ಟ್ರಿಕ್ಟ್ ಕ್ಟ್ರಿಕ್ಟ್ ಕ್ಟ್ರಿಕ್ಟ್ ಕ್ಟ್ರಿಕ್ಟ್ಕ್ ಕ್ಟ್ರಿಕ್ಟ್ ಕ್ಟ್ರಿಕ್ಟ್ಕ್ಟ್ಕ್ ಕ್ಟ್ರಿಕ್ಟ್ ಕ್ಟ್ರಿಕ್ಟ್ ಕ್ಟ್ರಿ
          वेषद्रवाववेवव रूट्ष्यावेद्राव म्यव्यवेववये ववेषय्रावेषय ववयावेषयय रूववेद्रवाह ३९०
           cccaacaata ggacagtgot tattggggag tacttgcaga taaagggcgc cacgcotaga 300
          ಂಡಿಂಧರಿಂಂಧರ್ಮಿ ಧರಿತಕಾರಿತ್ತುರಂ ಅರಾರಂತ್ರಕ್ಷಕ್ಷಣ ಕಾರ್ಟ್ಗಳಿಗಳ ಪ್ರಾರಂಭಿಸ್ತರ ಪ್ರಕ್ರಾಣಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಸ್ತರ ಪ್ರಕ್ರಾಣಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಸ್ತರ ಪ್ರಕ್ರಾಣಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಸ್ತರ ಪ್ರಕ್ರಾಣಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಸ್ತರ ಪ್ರಕರ್ಣಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಸ್ತರ ಪ್ರಕರ್ಣಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಸ್ತರ ಪ್ರಕರ್ಣಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಸ್ತರ ಪ್ರಕರ್ಣಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಸ್ತರ ಪ್ರಕರ್ಣಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಸಿಕ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  07
          वयवर्वटव्यव रट्ट्ट्वव्यवट वर्ववय्त्रेयर वर्ववेव्यव्यव वर्ववय्यव्यव्यव वर्वव्यव्यव्यव्यव्यव्यव्यव्यव्यव्यव्यव्यव
          deceggeest cetteagtet agtegagat aceaeattag ageeagaaga geeaecaace 120
                  siggiosace adadicetic caretaceta diegigação ceatageaa etigioceta 60
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         S8 <007>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  35
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              <3TO> NWOOOT#I
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             <302> FGFR2
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       <3005>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  30
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              ANG <SIS>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     9977 <777>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         58 <017>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    52
                                                                                                                                                                   ರವೀತದಿಂದರಿ ವಿರವಿವಾರಿಯ ವಿಶವಿಕಾರ್ಯವಾಗಿ ನಿರವಿವಾಗ ನಾಡುವಾಗಿ ನಿರವಿವಾಗಿ ನಿರವಾಗಿ ನಿರವಿವಾಗಿ ನಿರವಾಗಿ ನಿರವಿವಾಗಿ ನಿರವಾಗಿ ನಿರವಿವಾಗಿ ನಿರವಾಗಿ ನಿರವಿವಾಗಿ ನಿರವಾಗಿ ನಿರವಿವಾಗಿ ನ
           ddccsocscs ccsccdsdcs dsdccfdcdc ffcdsdffcc fcsscfsccc dcccffcscg 600
           ತಾತನೆನಿರ್ದಿಂದ ಕನಿತಾರನಿಂದನೆಂತ ನಂತಾಂದಕಾರಿದ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗಿ ಕರ್ಮನಿಕಾಗಿದ್ದ ಕರ್ಮನೆ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗಿ ಕರ್ಮನೆ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗಿ ಕರ್ಮನೆ ಕ್ರಮಿಸಲಾಗಿ ಕರ್ಮನೆ ಕರಣಿಸಿದ ಕರ್ಮನೆ ಕರಣಿಸಿದ ಕರ್ಮನೆ ಕರಣಕಾಡಿದ ಕರ್ಮನೆ ಕರಣಕಾಡಿದ ಕರಣಕಾಡಿದ ಕರ್ಮನೆ ಕರ್ಮನೆ ಕರ್ಮನೆ ಕರ್ಮನೆ ಕರ್ಮನೆ ಕರ್ಮನೆ ಕರಣಕಾಡಿದ ಕರ್ಮನೆ ಕರಣಕಾಡಿದ ಕರ್ಮನೆ ಕರ್ಮನೆ ಕರ್ಮನೆ ಕರ್ಮನೆ ಕರಣಕಾಡಿದ ಕರಣಕಾಡಿದ ಕರ್ಮನೆ ಕರ್ಮನೆ ಕರ್ಮನೆ ಕರ್ಮನೆ ಕರ್ಮನೆ ಕರಣಕಾಡಿದ ಕರ್ಮನೆ ಕರ್ಮನೆ ಕರಣಕಾಡಿದ ಕರಣಕಾಡಿದ ಕರ್ಮನೆ ಕರಣಕಾಡಿದ ಕರಣಕಾಡಿದ ಕರ್ಮನೆ ಕರ್ಮನೆ ಕರ್ಮನೆ ಕರ್ಮನೆ ಕರ್ಮನೆ ಕರಣಕಾಡಿದ ಕರಣಕಾಡಿದ ಕರ್ಮನೆ ಕರಣಕಾಡಿದ ಕರಣಕಾಡಿದ ಕರಣಕಾಡಿದ ಕರ್ಮನೆ ಕರಣಕಾಡಿದ ಕರಣಕಾಡಿದ ಕರಣಕಾಡಿದ ಕರಣಕಾಡಿದ ಕರಣಕಾಡಿದ ಕರಣಕಾಡಿದ ಕರಣಕಾಡಿದ ಕರ್ಮನೆ ಕರ್ಮನೆ ಕರ್ಮನೆ ಕರ್ಮನೆ ಕರಣಕಾಡಿದ ಕರಣಕಾಡಿದ
          ರ್ಧರಿಕ್ಷತ್ರಕ್ಷಣ ರಾತ್ರಕ್ಷಕ್ಷಣ ಚಿತ್ರಕ್ಷಣ ಕ್ಷತ್ರಕ್ಷಣ ಕ್ಷತ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ಷತ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ಷವಿಗಳು ಕ್ಷತ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ಷತ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ಷತ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ಷತ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ಷತ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ಷತ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ಷತ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ಷಣಗಳಿದ ಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ಷವಿಗಳಿದ ಕ್ಷಣಗಳಿದ ಕ್ಷಣಗಳಿದ ಕ್ಷಣಗಳಿದ ಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ಷಣಗಳಿದ ಕ್ಷಣಗಳ
           ತತಂಡಿರಿಂತತತಡೆ ರೀತತಡಿರಿಕಾದಿ ಅರ್ಥಿರ್ಬದಿಂತ ರತ್ರಕ್ಷುಗಳಿಗಳ ಕರ್ಣಕ್ಷಣೆ ಕರ್ಣಿಗಳಿಗಳ ಕರ್ಣಕ್ಷಣೆ ಕರ್ಣಕ್ಷಣೆ ಕರ್ಣಕ್ಷಣೆ ಕರ್ಣಕ್ಷಣೆ ಕರಣಕ್ಷಣೆ ಕರಡಕ್ಷಣೆ ಕರಣಕ್ಷಣೆ ಕರಣಕ್
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    02
            ನಿರಿತದಿಂದತಿತಡಿತ ದಡಿನಿರಾರ್ದರ ಅಕ್ಕರ್ಯವಿತ್ತಾರ ತಾಂತ್ರಕ್ಷಣಗಳ ನಿರ್ವಾಣಕ್ಕೆ ದಿರ್ವಹಿತ್ತಾರ 360
           300
            ತನೇವೆನಿನಿಕತನೇ ತಂಡಿಕೆದುಕುವರೆ ರಂಕ್ರವಿನಿಂತಕು ತನ್ನಲಾಕುವ ಕುರುವ ಕ್ರಾವಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕುವ ಕುರುವ ಕ್ರಾವಿಸುವ ಕ್ರಾವಿಸುವ ಕ್ರಾವಿಸುವ ಕ್ರಾವಿಸುವ ಕ್ರಿವಿಸುವ ಕ್ರಿವಿಸು ಕ್ರಿವಿಸುವ ಕ್ರಿವಿಸು ಕ್ರಿವಿಸು ಕ್ರಿವಿಸುವ ಕ್ರಿವಿಸುವ ಕ್ರಿವಿಸು ಕ್ರಿಸಿಸು ಕ್ರಿವಿಸು ಕ್ರಿಸಿಸು ಕ್ರಿವಿಸು ಕ್ರಿವಿಸು ಕ್ರಿವಿಸು ಕ್ರಿವಿಸು ಕ್ರಿವಿಸು ಕ್ರಿವಿಸಿಸು ಕ
            ctddfdacdd atcadctcag ccgccgcct atccggacct accaactcta cagccgcacc 180
            свадсосвад свастдется деостовост вательного вдоведбад ддадовадо 120
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    SI
                    staddosdoc ocoderación defásderão enderáfrão serracedar corepacere en
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        ₹8 <00₹>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                6TT900WN <0TE>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       <305> EGE8
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    OIL
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        <300>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               ANG <SIS>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                679 <IIZ>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    9
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         <210> 84
```

tacagactca agtttcgctt tggataa 807

7980 7800 7800 740	carasearad acradeceda ccraderaces racereces cccrredec	goctgacta tegetgecetg tecscagge cagactecgg gecggecge agagtgacgt	cggccccgg thcaaggacc cagaagatcg atgaagatcg acaaccaacg	деадасаса деадасьсо деадасьсо деадасаса деадаса деада деадаса деада деадаса деадаса деадаса деадаса деадаса деада деада деадаса деада деа	accecgaces accecgace accecgaces a		09
7620 7260 7200 7440	соддасодсо соддасодсо соддасодсо сотражана сотража сотразы сотраз сотразы сотразы сотразы сотра сотразы сотразы сотра сотраз сотра	tygggaaga ccactgacaa aacacaaaa bgggagca bgggggggggggggg	cggccgacc asagacgatg atgatcggca	дерарара дерадара дерадара дерадара дера	aatgggaggt gccaggtggt gccaggtggt gccaggtggt	gccgacccaggccgcccaaagcccgccagacccggcgc	22
7350 7560 7500 7740		caggcatcct caggcatcct cocccct acacaccact totcccgct acacaccact	agtgtgtatg gcggctgtga gtgcacaaga atgcacaaga	сдяддсдддс ссрессясс свясдодро свясдо свясдодро свясдод свясдод свясдод свясдод свясдод свясдод свясдод свясдод свясдод свясдод свясдод свясдод свясдод свясдод свясдод свясдод свясдод свясдод свясдод свяс	tagaggetga tectgteet aaggeetgag ecetggagte	949990666 9499996666 949999	09
7050 096 006 040	свеседсеед сдесездава адемадава адемана адема адемана адемана адемана адемана адемана адемана адемана адемана адемана адемана адемана адемана адемана адемана адема а адема а адема а адема а адема а адема а адема а а а а а а а а а а а а а а а а а а	radradradra codadadra crascacca cracaccac rccacacaa rccacacaa rccacacaaaaaaaa	ರ್ಧದಿತವೆದ್ದಿದ್ದ ವ್ಯವಿತವೆದ್ದಿದ್ದ ವ್ಯವಿತವೆಗ್ಗರಂ ವ್ಯವಿತ್ತಾಗ್ಗರಂ	99968999999999999999999999999999999999	aggaggtgat acatacagttac actacgttac totacttgca	gecaacede gecageace gecageace gecageace	Sħ
077 099 009 040	адссдстдас сдъддъдсс соддсядас соддсядас	tecgacaga forgacagas forgacagas f	accgcccgc accgcccgc accgcccgc	срасарсана асеродена адосарса адосарсана адосарсана адосарсана адосарсана адосарсана адосарса адосарсана адосарсана адосарса адосарсана адосарсана адосарсана адосарсана адосарсана адосарсана адосарсана адосарсана адосарса адосарса адосарса адосарса адосарса адоса а адоса адоса а адоса а адоса а адоса а адоса а адоса а а оса а оса а о	tygeogtyce cotecatote teaagetycg geaactaeae	aagaagctgc aacccactc attggaggca tcggaccgcg	ΟĐ
750 300 300 540	299299999 29929999 20129999 2012999 2012999 2012999 2012999 201299 20129	acgaagacge cgcaggege bgcaggege gggeagge gggeagge gggeagge gggaagge gggaagge gggaagge gggaagge gggaagge gggaagge gggaagge gggaag gggaag ggaag ggaag ggaag ggaag ggaag ggaag ggaag gaa g gaag gaag gaag gaag gaag gaag gaag gaag gaag gaag gaag gaa g gaa gaa gaa gaa gaa gaa gaag gaa gaa g gaa gaa g gaa gaa gaa gaa gaa gaa g gaa gaa gaa gaa gaa gaa gaa gaa g gaa g gaa g gaa gaa g gaa g gaa g	rcaddadara ccccadacac ccccacacac ccccacacac	cccatgggg cctggtgggg cagctgccgg cagctccatcc	688668666 6888686666 6888686666 68888888	the coccess cardinates care de	32
OZT	ಶರ್ದಿಂದಡಿಡಿದಿ	tggccatcgt gagcggcaga gagatgctgt	arcaraaaac	ದಿನಿಶದಿಂತದಿಂದ	craccracac	rccrcddsdr srdddcdccc <†00> 8e	30
						<300> AMOOO <300>	SZ
		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			sapites	<211> 86 <211> C210> 86 <211> C421 < C213> C421	02
7400 7340	acagtattca ttttctcca	tagaagactt aacctctcga atgattctgt acataaacgg	dacctcagged tcttcaggec	aagrtcttgt ggaatacttg	с евесевер е Ставовере	ctcactctca	ST
2220 2100 2100 2040	ragagtatac cactttaggg ggactgtcac ggactgttgg	tagactatta coctgtttga gggagatctt agctgctgaa tgatgatgag	getecagaag gegttaatgt gaaetttta gaaetgtaea	свадсадана фесереддада среседеддада среседеддада среседеддада среседеддадададададададададададададададада	ggcttccagt gtgatgtctg acccagggat agccagccaa	accaatgggc actcatcaga ggctcgccct agaatggata	ОТ
7650 7800 7240 7240 7680	tgggcctctc agcccgaagg gattcccaa ggcttcccaa caatgtgatg	dependance becadages abacotoco cotocates copages copages copages copages copages copages	cttggagcct aacctccgag aaccgtgttc gccagaggca aatgttttgg	catasasce ctotasasce ctatgacatt ctaccagctg agcagcaga	acaagaatat ttgagtatgo tggagtacto tgtcatgcac atcgagattt	attgggaaac tatgtcatag coaccogga aaggacttgg aaatgtattc	Ŋ

```
ggggtcctgc tctgggagat cttcacgctg gggggctccc cgtaccccgg catccctgtg 2100
     gaggagetet teaagetget gaaggagge cacegeatgg acaageeege caactgeaca 2160
     cacgacctgt acatgatcat gegggagtgc tggcatgccg egeceteeca gaggeecace 2220
     ttcaagcagc tggtggagga cctggaccgt gtccttaccg tgacgtccac cgacgagtac 2280
 5
     ctggacctgt cggcgccttt cgagcagtac tccccgggtg gccaggacac ccccagctcc 2340
     agetecteag gggacgacte egtgtttgee caegacetge tgeeceegge eccaeceage 2400
     agtgggggt cqcqqacqtq a
10
     <210> 87
     <211> 2102
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
15
     <300>
     <302> HGF
     <310> E08541
     <400> 87
20
     atgcagaggg acaaaggaaa agaagaaata caattcatga attcaaaaaa tcagcaaaga 60
     ctaccctaat caaaatagat ccagcactga agataaaaac caaaaaagtg aatactgcag 120
     accaatgtgc taatagatgt actaggaata aaggacttcc attcacttgc aaggettttg 180
     tttttgataa agcaagaaaa caatgeetet ggtteeeett caatageatg teaagtggag 240
     tgaaaaaaga atttggccat gaatttgacc tctatgaaaa caaagactac attagaaact 300
25
     gcatcattgg taaaggacgc agctacaagg gaacagtatc tatcactaag agtggcatca 360
     aatgtcagcc ctggagttcc atgataccac acgaacacag ctttttgcct tcgagctatc 420
     ggggtaaaga cctacaggaa aactactgtc gaaatcctcg aggggaagaa gggggaccct 480
     ggtgtttcac aagcaatcca gaggtacgct acgaagtctg tgacattcct cagtgttcag 540
     aagttgaatg catgacctgc aatggggaga gttatcgagg tctcatggat catacagaat 600
30
     caggcaagat ttgtcagcgc tgggatcatc agacaccaca ccggcacaaa ttcttgcctg 660
     aaagatatee egacaaggge tttgatgata attattgeeg caateeegat ggeeageega 720
     ggccatggtg ctatactctt gaccctcaca cccgctggga gtactgtgca attaaaacat 780
     gcgctgacaa tactatgaat gacactgatg ttcctttgga aacaactgaa tgcatccaag 840
     gtcaaggaga aggctacagg ggcactgtca ataccatttg gaatggaatt ccatgtcagc 900
35
     gttgggattc tcagtatcct cacgagcatg acatgactcc tgaaaatttc aagtgcaagg 960
     acctacgaga aaattactgc cgaaatccag atgggtctga atcaccctgg tgttttacca 1020
     ctgatccaaa catccgagtt ggctactgct cccaaattcc aaactgtgat atgtcacatg 1080
     gacaagattg ttatcgtggg aatggcaaaa attatatggg caacttatcc caaacaagat 1140
     ctggactaac atgttcaatg tgggacaaga acatggaaga cttacatcgt catatcttct 1200
40
     gggaaccaga tgcaagtaag ctgaatgaga attactgccg aaatccagat gatgatgctc 1260
     atggaccetg gtgctacacg ggaaatccac tcattccttg ggattattgc cctattctc 1320
     gttgtgaagg tgataccaca cctacaatag tcaatttaga ccatcccgta atatcttgtg 1380
     ccaaaaggaa acaattgcga gttgtaaatg ggattccaac acgaacaaac ataggatgga 1440
     tggttagttt gagatacaga aataaacata tctgcggagg atcattgata aaggagagtt 1500
45
     gggttcttac tgcacgacag tgtttccctt ctcgagactt gaaagattat gaagcttggc 1560
     ttggaattca tgatgtccac ggaagaggag atgagaaatg caaacaggtt ctcaatgttt 1620
     cccagctggt atatggccct gaaggatcag atctggtttt aatgaagctt gccaggcctg 1680
     ctgtcctgga tgattttgtt agtacgattg atttacctaa ttatggatgc acaattcctg 1740
     aaaagaccag ttgcagtgtt tatggctggg gctacactgg attgatcaac tatgatggcc 1800
50
     tattacgagt ggcacatctc tatataatgg gaaatgagaa atgcagccag catcatcgag 1860
     ggaaggtgac totgaatgag totgaaatat gtgotggggo tgaaaagatt ggatcaggac 1920
     catgtgaggg ggattatggt ggcccacttg tttgtgagca acataaaatg agaatggttc 1980
     ttggtgtcat tgttcctggt cgtggatgtg ccattccaaa tcgtcctggt atttttgtcc 2040
     gagtagcata ttatgcaaaa tggatacaca aaattatttt aacatataag gtaccacagt 2100
55
                                                                        2102
     <210> 88
     <211> 360
60
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
```

```
ರ್ಡಿಂದರಿತರ್ಡಿಗೆ ತಂಡಿಗಡಿತಡಿಡಿತ ತಡಿತಡಿದತಡಿಡ ತತರಿಂಗತಡಿತಂಗ ಗಾಗಡಿಗಡಿತಗಡಿಡ ಗಂತರತರಿಂದರ 840
ceddcdfffg ardffddcs dcccodddac ddacfdaadc fddfdcdcaa ddacaddcff 180
ಂತಾರ್ಡಿಗಳು ತರ್ಚಿದೆಂದಿರಿದೆ ಆರೋಧಿಯ ಕರ್ಮಿಸಿ ಕಾರ್ವಿಕಿಸಿ ಕಾರ್ನಿಕಿಸಿ ಕಾರ್ನಿಸಿ ಕಾರಿಸಿ ಕಾರ್ನಿಕಿಸಿ ಕಾರ್ನಿಕಿಸಿ ಕಾರ್ನಿಕಿಸಿ ಕಾರ್ನಿಕಿಸಿ ಕಾರ್ನಿಕಿಸಿ ಕಾರ್ನಿಕಿಸಿ ಕಾರ್ನಿಕಿಸಿ ಕಾರ್ನಿಕಿಸಿ ಕಾರ್ನಿಕಿಸಿ ಕಾರ್ನಿಸಿ ಕಾರಿಸಿ ಕಾರಿಸಿ ಕಾರ್ನಿಕಿಸಿ ಕಾರ್ನಿಕಿಸಿ ಕಾರ್ನಿಕಿಸಿ ಕಾರ್ನಿಕಿಸಿ ಕಾರ್ನಿಕಿಸಿ ಕಾರ್ನ
                                                                                                                                                                                                                                                    09
tecgatecgg acaeteters atteateaat gtitgtagag acatagaeae actaegagae 660
traaggaage atgateteaa teetetgate aagettagtg gtgeetet ggtggatgae 600
स्वेटबब्युबब्बय बटबर्स्टरेस्ट अप्येटबब्बरेबय प्रतिप्रंप्टर्स प्रतिस्प्रंप्टर्स स्वत्तेववयुव 540
ccpdssiffg taactgcaac agaatgtgtg cactactitg agtggagge cactgcagec 480
ddcacaaatc acagagtcca gagcagcatt gccttcctgt gtgggaaac cctgggaact 420
гранаванда свыссыдать горостадая грсынован свысыдань раносыданы збо
agractatit grangeaga ettgaagae egeettate atteagragg tgaetetgtt 300
aatgtacttt ataaaatcaa catctgtgga agtgtggata ttgtccagtg cgggccatca 240
ceddocdoco carracade darardaeda refecedda eedararrae feccesese 180
αδορορορία ροσράσεδου δαρδορδαρά αροδορδαρο ασοδάδδης αναδονάδας ISO
                                                                                                                                                                                                                                                    05
   06 <000>
                                                                                                                                                                                          918000MN <01E>
                                                                                                                                                                                                    <30S> IGESE
                                                                                                                                                                                                                                                    SŦ
                                                                                                                                                                                                                        <3002>
                                                                                                                                                                             <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                         ANG <SIS>
                                                                                                                                                                                                       9L7L <TTZ>
                                                                                                                                                                                                                                                    07
                                                                                                                                                                                                              06 <012>
27L
                                                                                                                                                    ccercdddcr deddeedcec edc
rapacedada esaracede deceedace acedssaca deractete teggeceet 720
                                                                                                                                                                                                                                                    38
acggacgttt ccatcaggtt ccatcccgaa aatctctcgg ttccacgtcc ccctggggct 660
paradeses paradesed cadacades copaced actorias eou
೧೯೨೦೧೮೨೦೧೦ ಶಕರಿತಂದಂದರಿದ್ದ ರಂತರಡಿರಿದಿದಿದ್ದ ಡಿದ್ದಾರಂದರಾಡಿ ತರತ್ರದಿದ್ದರಾಡಿ ಪ್ರಕರಿಸಿದ್ದರು
ರ್ಡಿರ್ಡಿಂಡಿಂದ ಅನಡಿಅರ್ಡಿಂಡಿ ವಿಡಿಂಡ್ಕ್ಯಂತಡಿ ಡಿತಡಿಂಡ್ಕ್ಯೂ ಡ್ಲಿಂಡ್ಯಂಡ್ ಆರ್ಡಿಡ್ಕ್ಟ್ ಆರ್ಡಿ
ರತರ್ಭಿರದತರಂದ ತನೆರಡಿರುವುದರಿಗೆ ರತನೆಗೆ ಕರ್ಮದರಿಗೆ ಕರ್ಮದರಿಗಳ ಕರ್ಮದರಿಗಳ ಕರ್ಮದರಿಗಳ ಕರ್ಮದರಿಗಳ ಕರ್ಮದರಿಗಳ ಕರ್ಮದರಿಗೆ ಕರ್ಮದರಿಗಳ ಕರಣಕಾಗಿದ್ದ ಕರಣಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರ್ಮದರಿಗಳ ಕರಣಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರಣಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರಣಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರ್ಮದರಿಗಳ ಕರಣಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರಡಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರಣಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರಣಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರಣಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರಣಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರಡಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರಣಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರಣಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರಡಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರಣಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರಡಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರಣಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರಣಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರಡಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರಡಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರಡಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರಣಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರಣಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರಡಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರಣಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರಡಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರಣಕಾಗಿದೆಗಳ ಕರಣಕಾಗಿದೆಗೆ ಕರಡಕಾಗಿದೆಗೆ ಕರಣಕಾಗಿದೆಗೆ ಕರಣಕಾಗಿದೆಗೆ ಕರಣಕಾಗಿದೆಗೆ ಕರಣಕಾಗಿದೆಗೆ ಕರಡಕಾಗಿದೆಗೆ ಕರಣಕಾಗಿದೆಗೆ ಕರಣಕಾಗಿ
                                                                                                                                                                                                                                                    30
ctrocggaca acttocccag ataccccgtg ggcaagttot tocaatatga cacctggaag 360
ರತಿಕಾರ್ಡಿಕರ್ ರಿಗಿರಿದ್ದ ಅರಂದ ಆರಂದ ಕ್ರಾಂಡಿಕರ ಕ್ರಾಂಡಿಕರಿಯ ಕ್ರಾಂಡಿಕರರಿಯ ಕ್ರಾಂಡಿಕರರಿಯ ಕ್ರಾಂಡಿಕರರಿಯ ಕ್ರಾಂಡಿಕರರಿಯ ಕ್ರಾಂಡಿಕರಿಯ ಕ್ರಾಂಡಿಕರರಿಯ ಕ್ರಾಂಡಿಕರರ ಕ್ರಾಂಡಿಕರರಿಯ ಕ್ರಾಂಡಿಕರರ ಕ್ರಾಡಿಕರರ ಕ್ರಾಡಿಕರರ ಕ್ರಾಡಿಕರರ ಕ್ರಾಡಿಕರರ ಕ್ರಾಡಿಕರರ ಕ್ರಡಿಕರರ ಕ್ರಾಡಿಕರರ ಕ್ರಡಿಕರರ ಕ್ರಾಡಿಕರರ ಕ್ರಡಿಕರರ ಕ
carcaced arabestcar faradadrac farrecedes derarbacer daecerecta z_{40}
ರ್ಧರಂತರ್ವಿಕಿಂಡ ಕಂಕಿಸಿಕೊಡಿಡಿತ ರಂಡಿಂಡಿಕಿಕ್ಕು ಕಾರ್ಲಿಕಾಡಿಕ ಡಿಡಿರಂಡಿಕಾಡ ರಂಡಿಕಿಕೊಡಿಡ 180
rderderet erderered eccesdras secretaed acadadader adradsesec 120
                                                                                                                                                                                                                                                    52
   atgggaatee caatggggaa gtegatgetg gtgettetea cettettgge ettegeeteg 60
                                                                                                                                                                                                              68 <007>
                                                                                                                                                                                          <310 NW000ETS
                                                                                                                                                                                                        <305> IGES
                                                                                                                                                                                                                                                    07
                                                                                                                                                                                                                         <300>
                                                                                                                                                                             <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                          <ZIZ> DNY
                                                                                                                                                                                                           <211> 743
                                                                                                                                                                                                                                                    SI
                                                                                                                                                                                                              68 <0IZ>
acadecgage teactecgga acttgteate tecaacgaca aaaggagett ttgceaetga 360
ceddfedfac fddacdedda edaccafdde caaacfdefd daacaasaa facaefaad 300
                                                                                                                                                                                                                                                    OI
adosocosad reagocagge gasacoca cagogogoa cogactacat totogacotg 240
стаданся с даносесту стастосодо стасодине с с бот в с бот достория дво
वर्गित्ववित्व म्वतित्वत्वविवेव व्यवक्विवेष्णचे वेवेव्वववेवचेव व्यवस्ववेष्णचेव वेव्मविवेचवेव १५०
   88 <000>>
                                                                                                                                                                                                                                                    9
                                                                                                                                                                                          6EST00WX <0TE>
                                                                                                                                                                                                           <305> ID3
                                                                                                                                                                                                                         <3008>
```

0957	адгочесчи	атдастдося	ಶಶಂದಿಶದಿಂತ್ಕಡ	catgaagagc	csdccfdfcc	೦೦೦ಆ೦ಆರಿ೦೦ಆ	
	criraccraa			catcagcgcc			
	сдядядссяя			ваадтсаасс			09
	tggcgactta			вдарддсяря			0,5
	cddcsdddfs			гсгасгаааг			
	rdagccgtgc			crdcsagtct			
	ದಿನಿನಿನಿನಿನ			сядрдасяяс			
	crccrrcgac			гдаатдтса			~ ~
				agattgttcc			99
0807	· · · _			agecatette			
	ccsdcddccs						
0968	cacttgccat			стедствава			
	cccdacccad			gccdcgdddg			
	daraarcr			sdscdrcrdc			09
	ttacttccgg			csccstcdtg			
		atggcaactt					
3660	ροσομέρο	радвядссра	tagagaactg	carattatc	arrarasars	crrcaggarg	
3600	agcatttcag	cadacresec	dctcagatat	arrrasarar	ccsddsfcsc	cdcttctccs	
0₹9€	радачисся	ರ್ವಿಡಿತ್ಯತ್ತಾರ್ಡಿಕ	гатдьсвасд	dagcatcatg	atggatctt	ರ್ಡಿಡಿಡಡಿಡಡಿ	S₽
		гаагасяаяг					V
		ದೇವಾದಿದಿವಾದ					
0988		асддадава					
		acgacctgac					
		carraaccra					0.5
							ΟĐ
		racercasas					
3120		atgettttat					
		೧೧೯೦೩೦೩೩೩೩೩೩೩೩೩೩೩೩೩೩೩೩೩೩೩೩೩೩೩೩೩೩೩೩೩೩೩೩೩					
		sagagotosa					
7940	gaccatcctg	crarcraraa	ggcacaatgc	taatgtetge	tttttatgtt	attgggaaga	3 2
		aaggatataa					
		getetataag					
0942	cscsgsggct	гссгдгддээ	арадравар	сғадазағағ	tttctctcaa	caccccatct	
0072	ರಿದ್ಧದಿಕ್ಕಾಡದ	ccsddddcsd	crcdrcrdcr	døddørccør	catataccac	ಶಡಿತಂತರಿತಂದ	
7€¥0	csacastaac	ccfdcsccsc	аатадарсад	dasstacata	δοστοστρορ	ರಿತ್ವತಿದ್ದರಿಗಳು	30
2580		ಶನಿತ್ವಾದಿನಿಂದ					0.0
7270		асдвававав					
	gaatccagtg			даватастас			
		ggtatgccat					
		cactadadca					C 17
2340		ggtacaccag					25
		pessestpp	TODDDDTTDEE			DDEDTETEED	
2220		-C-CCC-C					
		ಕರಡಿದಡಿಡಿತರ್ಧ	гдгдягсдяд	caccttcctc	ctacgctcat	ಶсಶದದಡಿತಡಿತ	
09TZ	рдавадасвс	cctataacaa	rdrdarcdad ddcddcacac	gaactacaga caccttctc	tgatccaact ctacgctcat	rerderddde rerderddde	
SIOO	gettteatat gettteatat	дгаатдсдаа сстатаасаа	радарсана разадения разаде	gacttccc gactacaga cacttccc	grgargagaa rgarccaact cracgcrcat	959902223 525925992 502009393	
2100 2040	agcctgccag gctttcatat tgaaagacac	cagactcagg gtaatgcgaa cctataacaa	ссстдгсядс ддсддсясяс радодсясяс радодсясяс	geoctecta gaactacaga cacctectc	gragaccagr gragacascr casccascr ctacgccasc	ataaatgtgt gtggcaaaa tatgatggga acaccgagag	20
2700 2040 7380	tgactttat agcctgccag gctttcatat tgaaagacac	савадавдта садастсадд дгаатдсдаа сстатавсаа	23262323 23232233 2323233 2323233 23233 23233 23233 23233 23233 232 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 232 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 232 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 232 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 232 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 232 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 2323 232 2323 2323 2323 2323 232 2323 2323 232 232 232 232 232 232 232 23	tggtgcctat gacttggaac gaactacaga caccttctc	савадавава фрадосодор фрадосодор средения саварания среде	tcacctctca ataaatgtgt gtggcaaaa tatgatggga acaccgagag	50
2100 2040 1380 1320	ттттаастта тдастттат адостдосад дотттоттат дотттатат дотттатата дотттататататататататататататататататата	саддаттте садастсадд дтаатдсдаа сстатавсаа сстатавсаа	рагоссяда расосседеная расостованая расоссяданая расос	caccttctc gaactacaga gactggaac geotgtgaac tggtgcctat cacggcctt	cracgcccac argaccagc argaccagc argaccagc argaccagc agagascaga agagascaga agagascaga	agacagaag tcacctctca ataatggg gcacctctca acaccccasaa tcacctctca acacccasaa acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacca acacca a	20
2100 2040 1380 1320	ттттаастта тдастттат адостдосад дотттоттат дотттатат дотттатата дотттататататататататататататататататата	саддаттте садастсадд дтаатдсдаа сстатавсаа сстатавсаа	рагоссяда расосседеная расостованая расоссяданая расос	caccttctc gaactacaga gactggaac geotgtgaac tggtgcctat cacggcctt	cracgcccac argaccagc argaccagc argaccagc argaccagc agagascaga agagascaga agagascaga	agacagaag tcacctctca ataatggg gcacctctca acaccccasaa tcacctctca acacccasaa acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacccasaaga acacca acacca a	20
2100 2040 1380 1350 1860	rategaces agectgecas agectgecas agectgecas refiteatat r	седеранся садастся садастся садастся садастся сададать садада сада садада садада сада сада садада сада садада сада садада сада садада са сада сада сада сада са сада са сада са са са са са са са са са са са са са	raccessa sasgescac coetgessa coetgessa coetgessa dactossa pagessa passa	caccttctc gaactacaga gactggaac gacggcctat tgggcctat tgggcctat tgggcctat cacggcctt tgggcctt tgggcctt tggggcctt	cracgoroat parcoascr argacoagr argacoagr aggagascr aggagascr aggagascr argacrrra arracrrra	acaccasas acaccicca acacci	20
00TZ 7070 7080 7070 7890 1800	gagaactet tgtgetgtet tgtetttat agectgesag getttestat agectgesag agettetatat agesagaeae	caccagtgtt cagagttttc cagagttttc cagagttttc cagagttttc cagagttttc cagagtgt cagagtgt cagagtgt cagagtgt cagagtgt cagagtgt cagagtgt cagagtgt cagagtgt cagagtgt cagagtgt cagagtgt cagagtgt cagagt ca cagagt cagagt ca ca ca ca ca ca ca ca ca ca ca ca ca	стадавадта расодовсение растосоводо растосово растосо	caccttctc gaactacaga gacttgagc gacggtctt tggtctttt tggtcttt tggtcttt tggtcttt tggtcttt tggtcttt tggtcttt tggtctttt tggtcttt tggtcttt tggtcttt tggtcttt tggtcttt tggtcttt tggtctttt tggtcttt tggtcttt tggtcttt tggtcttt tggtcttt tggtcttt tggtctttt tggtcttt tggtcttt tggtcttt tggtcttt tggtcttt tggtcttt tggtctttt tggtcttt tggtcttt tggtcttt tggtcttt tggtcttt tggtcttt tggtctttt tggtcttt tggtcttt tggtctttt tggtctttt tggtctttt tggtctttt tggtctttt tggtctttt tggtctttt tggtctttt tggtctttt tggtctttt tggtctttt tggtctttt tggtctttt tggtctttt tggtcttttt tggtcttttt tggtctttttt tggtcttttt tggtcttttt tggtctttttt tggtctttttt tggtcttttttt tggtcttttt tggtctttttt tggtctttttt tggtcttttttt tggtcttttttt tggtcttttttt tggtcttttttt tggtctttttttt	ctacgctcat gracecact grace	aatatcacac agggaaggcg abacagaag tcacctctca ataaatgtgt gtggcaaaa acaccgagag acaccgagag	
700 7040 7050 7050 7860 7800 740	aattaaaact gagaacttet tgtgetgtet ttttgaetta ggeetgtest ageetgeeag getttestat tgaaagaeae	atggcaaga caccagtgtt cagggttttc cagggttttc cagggttttc cagggttttc cagggttttc cagactcagg cagactcag cagactcag cagactcagg cagactcag cagactcag cagactcag cagactcag cagactcag cagactcag cagactcag cagactcag cagactcag cagactcag cagactcag cagactcag cagactcag cagactcag cagactcagg cagactcag cagactcag cagactcag cagactcag cagactcag cagactcag cagactcag cagactcag cagactcag cagactcag cagactcag cagactcag cagactc	рагодерена дасадерена дастосе	caccttctc gaactacaga gacttgagc gacggtctt tgggtcttt tgggtcttt tggggtcttt gacggtcag gacgggtgag gacgggtgag gacgggtgag gacgggtgag gacgggtgag gacgggggggggg	ctectatte ctectatte gygaceset gygace	aacattcaac aatatcacac aagacagaag tcacctctca ataaatgtgt gtggcaaaa tcacctctca ataaatgtgt gtggcaaaa	SO
2100 2040 1080 1080 1800 1240 1080	agagaagga aartaaaact bagacttet tgtgctgtet tgtgctgtet tgtgctgtet tgtgctgtet agcctgcag a	стоссатдаа атдусаадаа саддустт саддустт саддустт саддуст саддо саддо саддо саддо с с с с с с с с с с с с с с с с с с	раденсан дасаденен дасаденен дасьссена дасьссена дасьсена да	caccttccc gaactacaga gactagagc gacggtctt tgggtcttt tgggtcttt gacggtcttt gacggtcag gacggtcag gacgggtcag gacgggtcag gacgggtcag gacgggtgag gacgggtgag gacgggtgag gacgggtgag gacgggtgag gacgggtgag gacgggggggggg	ctacyctat tyatocat gracyaat gracyttta gracytttta gracytttta gracytttta gracytttta gracytttta gracytttta gracytttta gracytttta gracyttta gracytta gr	92428282 924246282 92992293 92992293 102001010 91290233 9290233 9290233 929023	
700 7070 7080 7080 7800 740 7080 7080	tyaeagacac agagaagacac agactictat agactictat tyaectictat tyaectictat tyaectictat tyaectictat tyaectictat tyaectictat tyaecticatat tyaecticatat agacacacacacacacacacacacacacacacacacaca	acqcqqqqq cccatqaa caccaqqq caqqqctq caqqqttttc caqqqttttc caqqqqttttc caqqqqttttc caqqqqtq caqqqqqq caqqqqqq caqqqqqq caqqqqqqqqq	rateccasa alcacace conforced esactoces esactoces esactoces ascoces a	caccttccc gaactacaga gactagaac gacagtctt tagatttaag cacagtctt tagatttaag gacagatgat gacagat gac	ctacgctcat tgatccaact gragaccagt gragacaac gra	agagracaga geseccagaga geseccecca alastacacaca alastacacaca alastacacaca alastacacacacaca alastacacacacacacacacacacacacacacacacacaca	
700 7040 7080 7080 7800 740 7080 7080 70	tatttgtcac gradasagga agagasagga asttasaact gagaacttct tgtgctgtct ttttgactta tgtgctgtct ttttgactta tgactittat agcctgccag agcctgccag agcctgccag	######################################	радерансана данастрана дасадана дасаса да даса да	caccttccc gaactacaga gactagaac gactagaac gacagtctt gactagaac gacagatcat gacagat gacag	ctacgctcat fyatccaact gracycaact gracycaact caaagaaact tryctttt gagagaact tryctttt tryctttt tryctttt agagaact attgctttt tryctttt agagaac gagaac gagaaac gagaaac gagaaac gagaaac gagaaac gagaaac gagaaac gagaac gagaaac gagaaac gagaac gaac	acaccasas acatcacas acatcaca acat	
2700 7040 7050 7860 7860 7240 7680 7680 7680		aaccagagca tittcattaa acgcggcagt ctcccatgaa cagagttttc cagagt	радеренсе разрассе радеренсе радерен	caccttccc gaactacaga gactacaga gactacaga cacggtctt gactacaga gacagatcat gacagat gacaga	ctacyctat tyatccaac graycaac graycaac graycaac caagaaac ctroctatc tryataycaa graycaac graycaac caagaaac caagaaac coctatc caagaaac graycaac gr	agaagcgct acaccgaga acatcccc acatcccc acatcccc acatcccc acacctccc acacccccc acacccccc acacccccc acacccccc acacccccc acacccccc acacccccc acaccccccc acaccccccc acaccccccc acaccccccc acaccccccc acacccccccc	ST
700 700 700 700 700 700 700 700 700 700	taccased astragacs astragact astragact astragact astragact astragact astragact astragact astragact astragact astragaca a	cotataaca cotataaca coccatoa cocc	ratectodes paragecto cyacety paragectodes parages para	сассітсто деледана делед	ctacgctcat dyaccaga graccaga g	acaccgaac acaccgaac acatccca acatcccca acatcccca acatcccca acatcccca acatcccca acatcccca acatcccca acatcccca acatcccca acatccccca acatccccca acatccccca acatccccca acatccccca acatcccccca acatccccccca acatccccccca acatccccccca acatccccccca acatccccccca acatcccccccca acatcccccccca acatccccccccca acatccccccccca acatcccccccccc	
2700 7380 7380 7860 7240 7680 7680 7680 7680	theseated accepted ac	90000120 900099990 900099000 900099000 900099000 900099000 9000990 9000990 9000999 900099 900099 900099 900099 900099 900099 900099 900099 900099 900099 900099 900099 900099 900099 900099 900099 90000 90000 9000 9000	радарсан дасадсясь дасадсясь дасасада дас	caccttctc gaactacaga gaactacaga gactagaaca gacagatctt gacagatcat gacaga	ctacgctcat garcceact graphosas graphos graphosas graphosas graphosas graphos gra	9atgggaag gacacgaat agaatgcgc agaatgcgc agaatgcgc agaatgcgc agaatgcgc agaatgcgc agaatgcgc agaatgcgc agaatggcg agaatgcgc agaatggcg agaatggcg agaatggcg agaatgcgcg agaatggcg agaatgaag agaatgcgcg agaatgcgcg agaatgcgcg agaatgaatgaag agaatgaatgaag agaatgaatgaatgaatgaatgaatgaatgaatgaatga	ST
2700 7380 7380 7860 7240 7680 7680 7680 7680 7680	tyanganganganganganganganganganganganganga	90444400 90400490 90400990 9090990 9090990 9090990 9090990 9090990 9090999 909099 90909	racacada adacadasce padacacada sesaces asa	свосітсью авторовно	ctacgetest gatectate grandsasses grandsas grandsas grandsasses grandsas grandsasses grandsasses grandsasses grandsasses grands	acccgagg acccgagg acccgagg accccccc accccccc accccccc accccccc accccccc accccccc accccccc accccccc accccccc accccccc accccccc accccccc accccccc accccccc accccccc accccccc acccccccc	ST
2700 7380 7380 7860 7240 7680 7680 7680 7680 7680 7680	tyaetge consected co	######################################	200103454 200103400 20010340 2	свестресте фадоврана	ctacgotoat dyatocaat atgacotat atgac	agacccoaga acaccgasa acaccgasa acaccccca acacccccc acaccccc acaccccc acaccccc acaccccc acaccccc acaccccc acaccccc acaccccc acaccccc acaccccc acaccccc acaccccc acaccccc acaccccc acacccccc acacccccc acacccccc acacccccc acacccccc acacccccc acacccccc acacccccc acacccccc acaccccccc acacccccccc	ST
2700 7380 7860 7860 7240 7680 7680 7680 7680 7680 7600 7600	taccacaat taccacaat gargaatgo carcacatgg carcacatgg carcacatgg carcacatgg carcacagg carcacagg carcacagg carcacag carcacag carcacac carcacaca carcacacacacacacacac	cagcagasa cagcagasa cagactact cagactact cagactact cagagattac caccagaga cacca cacca cacca cacca cacca cacca cacca cacca cacca cacca cac	Latercass ageggeeee traggeeeee traggeeeee ageceeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee	caccttcctc garacete garctacaga garcaga garcaga ga garcaga ga garcaga garcaga ga garcaga ga ga ga ga ga ga ga ga ga ga ga ga	стасустся функтону	acaccasas acaccasas acaccaccas acaccaccas acacaccas acacaccas acacaccas acacaccas acacaccas acacaccas acacaccas acacacacas acacacacas acacacacas acacacacacas acacacacacacacacacacacacacacacacacacac	ST
2700 7380 7380 740 740 7280 7280 7380 7380 7380 7380	teadecade teacecade	устройствой образоний при			ctacgctcat gyatccaact gyatccaact gyatccaact gyatccaact caageacac caageacac caageacac caageacac caageacac caageacac coccoogac coccoo	######################################	ST
2700 7380 7380 740 740 7200 7200 7380 7380 7380 7380 7380	40000000000000000000000000000000000000	cagatagas cagatagas cagas cagas cag	totatett sactocass sactocas sactoca sactoca sactoca sactoca sacto	сассітсто фесторать фесторат	ctacgetest guaraceset guarac	acaccasas acaccasas acaccaccas acaccaccas acaccaccas acaccaccas acaccaccas acaccaccas acacaccacas acacaccacas acacaccacas acacaccacas acacacacacas acacacacacacacacacacacacacacacacacacac	ST
2700 7380 7380 740 740 7200 7200 7380 7380 7380 7380 7380	40000000000000000000000000000000000000	устройствой образоний при	totatett sactocass sactocas sactoca sactoca sactoca sactoca sacto	сассітсто фесторать фесторат	ctacgetest guaraceset guarac	acaccasas acaccasas acaccaccas acaccaccas acaccaccas acaccaccas acaccaccas acaccaccas acacaccacas acacaccacas acacaccacas acacaccacas acacacacacas acacacacacacacacacacacacacacacacacacac	ST
2700 7380 7380 740 740 7200 7200 7380 7380 7380 7380 7380 7380	tocatagacac agatatita acacacaat acacacaac acacacacac acacacac		20000000000000000000000000000000000000	cacciticity gardings gar	ctacgctcat gyacccaga gyacccoga	accocyaga accccycca accccycca accccycca accccycca a	ST
2700 7380 7380 740 7290 7290 7390 7390 7390 7390 7390 7390 7390 73	свездае срессия обесть обеть обесть	cagatagas cagatagas cagas cagas cag	раданся дададантя вададанта вададанта в в в в в в в в в в в в в в в в в в в		ctacyctet gyatceact gyatceact gyatceact gyatceact gyatceact casagasas gyatceact concolor type angenter an	acaccasas caccasas cacaccas cacacacas cacacacas cacacacacas cacacacacacacas cacacacacacacacacacacacacacacacacacaca	ST

24/95 AO 05/022693 PCT/EP02/00152

```
अम्प्रेक्षेत्रते वेत्रत्ववेशकोते अवेतेत्वव्ववे अव्याप्त वेतेतेत्वव्यवे वेत्राच्या वेते
                                                                                             T6 <007>
                                                                                                             09
                                                                                    <310> NW000875
                                                                                        <305> IGETE
                                                                                                 <3005>
                                                                              <213> Homo sapiens
                                                                                                             99
                                                                                           ANG <SIS>
                                                                                          76 <012>
                                                                                                             09
                                              catgacgaca gogacgagga cotottacac atotga
9/.7/.
ತತತನೆನೆನಿತವರ ರಂತನೆರಲಿದ್ದರೆ ತಂತನೆರನಿನವಿತ ಕಂತನೆರಿತನೆಂದ ರಂತರರನನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಕರ 7440
ಅತ್ಯದ್ದಿಂದ್ಯಂ ತಡಿತಿತಿಂದ್ರಿದೆತ ಹಿಡಿತಂಡಿಕ್ಕತಡಿ ಹೀಡಿರಿಹಿದ್ದಿಹಿದೆ ಒಂತಡಿದಿದಿದ್ದಿತ ಹಿತತಡಿಂದಿತಡಿ ೨೫೦
वेर्ट्टिट्टिन्टिवे वेटनेवेवेवेनचेट ट्वेवेवेवेट्वेचेन नेव्ट्टिट्टेट्ट ट्वेट्वेचेचेन ट्वेट्चेवेचेट ७३८०
госстасята аддагдасся ддасадтдад дагдаддгго гдассагосо ададдгдаая 7260
                                                                                                             SŦ
cedddaeedd eedddcedae daecddccar arraccacca adrcadrdaa adcccrcagc 7200
ರತಿರತಂತರಿತ್ತದೆ ತರಿತತ್ರದಿತ್ತದೆ ಪಡಿಸಿಕಿದ್ದಿಗೆ ತ್ರದಿಕೊಡಿಸಿಕ ಕಂಡಿಸಿಕೊಂಡಿ ಕಿರ್ದಿಸಿಕಿಂ
actigotgia ggagaagito caacgigico tacaaatact caaaggigaa taaggaagaa 7080
cfdcfddccc fdffdcfcfe ceedeedded eddedddeee cedfdefeed feedcfdecc 1050
Oδ
ರತಂಡಿತವರ್ಧದೆ ರಂಡಿತಂದರಿಂದತ ವೀತರಂಧರ್ಧದ ರಂಧ್ರದಿವಿಧಿತರತ ರಂಧಂತದೆಂದರ್ಧ ವಿಧ್ಯಾರಂಧರಿ ୧೩೯೦
tettecacca tettetteca etgtgaccet etggtgagg aegggatece egagtteagt 6780
dercrogatg rogieties crottoctot aagtgoggaa aggataaga caagtotgit 6720
cagcactica groggaaagt tggaacctot gacaagacca agtactacct tcaagacggc 6660
                                                                                                             32
अटडाउत्टट्ट वेडाउटटावरीट वेट्वेट्ट्ट्वेड वेट्टाउडाउट्ट वेट्टाउडाउट्ट वेट्टाउडावर वेट्टाउडाउट्ट १९००
totggggada tgaggadaa tggggada tacotgtatg agatocaact ttoctocato 6540
aadcotataa atggcaagag ottcagooto ggagatatt attitaagot gttcagagoc 6480
adcadacced carecaagag geregatate gacagetgea cetactacte cagetggac 6360
                                                                                                             30
ccdrdrddrd deseresdec adaspacea drdsredes rdscardrea sesdeaddrd e300
своесасьная васрадара сврадарая ввадрана розсары сванадрыя 6240
ಡಿತಾತನೆದೆಂದು ಹಿಡ್ಡಾಗ್ಗದಿಂತ ತಾಡಿತುಂದುಂತ ಅಂಗಡಿಸಿಗೆ ಗಂತನೆಗೊಂಡು ದಿನಿತುಂದಿಗಳು ಕ್ರಾಣ್ಯ
adadcocco actatataaa totgtgcosg aaaatatata aagggcocct gggctot 6120
saaacetacy acetgegget getetetet eteacegggt cetggtecet ggtecaaac 6060
                                                                                                             52
ट्रितेष्डब्रह्म अवतेर्तेर्टे टल्टेल्ट्रिक व्यवेर्ट्रिकेरिकेर व्यवक्रिकेर्ट व्यवेष्डव्य ६०००
ಡಿತಡಿತುರ್ತುದ ಡಿಡಿತಡಿದಿದುತ್ತ ತರ್ಗಿರ್ದಿರುವರು ಡಿತಡಿಗಡಿದ್ದರೆ ಡಿದ್ದರಿಗಳಿಗೆ ಡಿತದಾರ್ಗಗಡಿತದೆ 2040
ತನೇತನೆದಿನಂಡಿಕ ತನೇಧಿನಿದ್ದಿದೆ ಕಡೆದಕರಕಕ್ಕು ನಂಡಿಕಾರ್ದಕಂಡಿ ಕಂತನೆತರಂತ ದರ್ತದೆನೆದಿನಿದ 5820
वेरवदवर्गवेर्वे रवर्रववववर् व्यवस्रवयम् वेवेवययववद् यववयवेवयवे व्यव्यवयेवये २५६०
                                                                                                             20
accaadadad carcerrag acggergea reaatgaaac tggartacag geaceagaar 5640
rracedrod adcorderce edaedacrar eedaecaded dedrorarce dororoedac 2280
coasagada correagge gactogoga togogoacot acagogitug ggbotgoaco 5520
atggatgget gtaccetgac agatgageag etectetaea getteaactt gteeageett 5460
                                                                                                             SI
अवेटवेडवेटवेटवे अट्ट्र्ट्टवेटवेट्ट टवेडव्टवेवेडवे उट्टट्ट्रिट्टवेट्टवेट्टवेड ट्रेट्ट
tactigaati tigaaagcag tactoctigo ttagoggaca agcatticaa ctacacctog 5280
occatagata toggcogggt agcaggaca ccaatactca atocaatagc aaatgagatt 5220
gracedesa racceparce raccadadee deraraces gracecear ragradacee gree
                                                                                                             OI
gatgatgoot cogataccaa coctgatite tacateaata titgicagoe actaaatooc 5100
dregactes croccettat categgact ggtggttatg aggettatga tgagagtgag 5040
овсесдосда ддассрасдя довадодась двардресод гдаддаардд вадорогать 4980
accaatagge ceatgeteat etecetggae aageagaeat geaetetet etteteetgg 4920
esercoddcc rdedcreres dedrarac edrrrodrar doeddcorde ddcodddcce 4860
                                                                                                             9
व्रतिष्ठवेषद्भवत द्वेतेष्ठवव्यवेते व्वतिव्यवेव्यवे वेत्वेद्भव्यवयेवे प्रतिवेद्यव्ववेव द्वेतेवेद्यव्ववेव प्रतिवेद्यव्यवेव प्रतिवेद्यवेद्यवेव प्रतिवेद्यवेद्यवेव प्रतिवेद्यवेद्यवेव प्रतिवेद्यवेद्यवेव प्रतिवेद्यवेद्यवेव प्रतिवेद्यवेद्यवेव प्रतिवेद्यवेद्यवेव प्रतिवेद्यवेद्यवेव प्रतिवेद्यवेद्यवेद प्रतिवेद्यवेद्यवेद प्रतिवेद्यवेद प्रतिवेद्यवेद प्रतिवेद्यवेद प्रतिवेद्यवेद प्रतिवेद प्यति वेद प्रतिवेद प्रतिवेद प्रतिवेद प्रतिवेद प्रतिवेद प्रतिवेद प्र
ccfddcdfdd dddccfdcff fddscsdscc sddsffsdcd fdddcssddc csscssdad +770
ನಿಂದ್ಯತಂತರಿಂದ ಅರವತರೆಗೆ ನಿರ್ದಿಗೆ ಕಿರ್ಲಿಗೆ ಪರೀಸ್ತರಿಗಳ ಪರಿಸ್ತರಿಗಳ ಪರಿಸ್ತರಿಸಿಕ್ಕಾಗಿ ಪರ್ವಿಗೆ ಪರೀಸ್ತರಿಸಿಕ್ಕಾಗಿ ಪರೀಸ್
cogadadada gacacace egaecegago ecoetaageg geagggggg abecagge 4620
```

22/95 AO 05/022693 BCL/EB05/00125

087.8	τραστραστα	ಇಡಿತ್ತದಿತ್ತದ್ದ	татаасссса	ರ್ವಿರ್ವಿಧಿನಿಂತರ	rderdodoer	crarrassc	
07/5	racrascard	Cagacaacus	ccddacaadc	aaacaaccee	redresseda	apposizoas	
0000	csacgagcaa	226222666	กาหากการ์หา	ნღნიინნიიღ	วหาวคิวาหา	6667272276	09
0998	cercadadec	245445555c	doctooteed	202222252	56276327023	2224545242	U D
0098	atecadate	scatctaatc	DDD tosttos	2262112126	poteppesst	2224Deptab	
32₹0	cradsrarcr	tacccataca	sssaaactac	deeadasaac	actattacca	tatasasca	
3₹80	ರಿಂದಿಕರಿತ್ಕರ್ಕಂ	ttddtatgac	ateddadatt	cacaqtcaaa	ccqaaqattt	tacatagtag	
3450	£ dcccddss£	dødøcc££dc	ttcgtccaca	caccaataag	catacctcaa	ಡಿತಂಡಿಡಿಂತ್ಗಡಿಡಿ	
3360	вдвадердся	ಇಡಿತ್ಕಡಿಡಿಂದಡಿಡಿ	aagatgatte	sagcctgagc	tagcacctcc	satccagtcc	99
0055	аасддадаас	rdaggccaga	orocadroro	свавадстат	dadacascc	crascascsc	
0570	catcatggaa	าคิดากของขอ	caaggccagc	2216266161	สีระเดิดเกิลสี	cardidata	
0000	caattgtcac	2262662262	751522222C	totoadcydd	3384524455	พลิตลิกลิกลิกษ	
08 6	pertotteer	11Deppeept	en40454450	6655665454	+10e011e00	enentanate	
3750	ವಿನಿ ದಾರ್ವ ನಿರ್ವಹಿಸ	cadtaaacda	essettspap	550050050	eptopeepte	peseptopto	
090€	гдссяядаар	atqaaqqaqt	addatadtct	daddfcafff	aacttdqqca	atgagggggg	09
3000	dsagarcacc	rddcrcddda	ಡಿತದ್ದಿದ್ದಿದ್ದರಿ	cattactgat	ctgatgtgta	ttcagcgctg	
0∌6Z	cccddagtac	cctctdtgaa	aracrarera	aaaassaas	acagcaggct	aagagaaata	
0887	cffccataga	rderdraege	rrddrdarra	caraaaaaaa	recrarrage	cccarcacra	
0797	csrcdcrcrd	recarectar	дачачестся	зэсэддэгэг	ccceddcces	баезозаоза	
00/2	agatcctgtg	2266262266	การอกิกิกาวา	רמרמרברבר	วกิดีขวาวขกิดี	Cacabababa	Sħ
0966	papapapapa	act gat ada	paceboaca	666766776	nnssnann	66226222	3 V
0075	cccddddagc	esetpoppe	Setposspop	ppperptetp	sannenetes	pperenegat	
0792	ಶಡಿತಕ್ಕಡಿಕೆ	addatcadcd	tcacaaatta	aaaatacada	tatataaaat	ttoattctaa	
7280	ರ್ಧಾರವಾಗಿದ್ದರ	aacctgagaa	aagtggccgg	catctttta	ctqaaaactc	gedecaagge	
7270	чарачара	rrccrdddcc	dcsdspacs	cdcsdssdds	adactatgee	d cctttgcaa	
0977	crccaacttc	ರ್ಡಧಿಕೆಂತರಿಂದಿರ	ಡಿತಡಿತತದ್ದಡಿಡಿ	ccscdsddct	всядсрдсяя	atcgatatcc	0₽
	attgtaccgc						• •
05/0	crrasaga	วาววารากิต	೧೯ನಿನಿಇನಿಇ೧ಇನ	กะกลายสสสสส	gegregeedg	Васасстася	
0000	cacggccgca	4440006406	pepeagaaaa	62222222	nnaakkaknn	2622226226	
2280	cocaaccacs	2525500520	+ r r a d r r r r r r	Diennennen	eegradaaee	ontentnien	
2220	ರಿತಕದ್ದಿಂದಿಕರಿತ	gacctgaaag	ttcataccca	ptepptpep	atttcctaca	atetttasas	
SI60	ataccgcaaa	addaddctda	dccdadaadd	cdadaaqcaq	aaactaaaac	doctacccca	3 2
	ασαρεασεασ						
2040	catcgacatt	ccdscddcsc	ತಡಿಡಿತತರ್ಧಿತ್ವದ	aateceeate	೦೦೮೮೮ವಿ	aattactgct	
086T	ttaccggcac	ಶರಡಿರಿದ್ದರದ್ದ	csdccccsdd	crddcedcdd	acattgtgcg	crasarracr	
076T	свасддсвас	ออธิวอวอวออ	rddsscccc	garcdraag	crcrcsdrr	redsacreer	
0007	tatttagga	2522557222	212222222	าวคือกาวกิว	ะยวดอกกาา	ชายากาวาน	30
				catddfddad			2.0
1800							
	cgccgtttac						
089T	ರ್ವಿಂತಕರಾಗಿ	tagacctccc	atgqtgqacg	caqctqqaac	deddeteess	caqqatqcct	
T 2 5 0	дғағдағада	atgtcacaga	ccctttaaga	csaggaagca	ccgtttacta	atcagcttca	
1260	сядддярср	cccccdacta	caafaccaac	aacctggcac	gcatcatcat	tcgaagaatc	52
OOST	csccsccscg	arreacere	drcdrccrdc	ccacassac	ಶಡಿಶಡಿತದ್ದಿದ್ದ	. ಆತರತ್ತರ ಕರ್ಮ	
	ಶಶಶಂತಂದತದಿದ						
1380				arrractra			
	caacctgacc						
1320	pagedtages	dddsccscca	1260001012	eeppepp117	seperates	potpotpoet	
1260	ptipotosit	tadaaqqqaa	asaasaasa	epperagaea	accettoacct	esesetpott	20
1200	σεσεεταεσο	atqccttqqt	caccaticic	cataaaaatc	taacaaacta	atedaggtgg	
OFTI	csrddddcrc	tggagaactt	dcffcagagc	gaataacatt	tecdaeddd	ctcattaaca	
1080	адасчаста	ccatctcaa	caaggatgca	tcagatgctc	ttacttctgc	attgattctg	
OZOT	ಇಇ೦ಇಇಇನಿಇ೦೦		CCCC	CCC		tgcatccctt	
	Juenes ener	eepeeepee	arcrarasaa	ttacccaaaa	drassagraa		
006	gaggaggagg	sedessages	arcarcogos	cccccgggc	drdsaggrad	ddcdadcdcs	СT
096	ರಿತರಿಂತರರಿಕರಿ	ಶಂಡಿರಿಂತರಿಂದ	ttcatccgca	ccccccdddc	£ ಡಿಂತಡಿಡಿತಡಿ£ಡಿ	ವಿವಿ ದಾಗಿ ಪ್ರಕ್ಷಣ್ಣ ಪ	SI
006	gatocacgac gagcatgtac	ತಂಡಿಂತರಿಂತ ತಡಿಡಿಡಿಕ್ಕ್ಕರ್ಡ	egcgactccg agcgactccg	ссссрсдддс сдссдядядс	ಕಡಿಂತಡಿಡತಿಗೆದೆ ತಂತ್ರಕಂತ್ರಕರಿ	adcaadtaca trctacacca	SI
006 078	gaccgtgac gatccacgac gagcatgtac	ಶರಡಿರದ್ದರ್ಧದ್ದರ್ಧ ಶರಿತಿರಿದ್ದರ್ಧದರ್ಧ	trestecdes trestecdes	cacctagage cgcctagage cacctacagg	gcccgcccaa acatcctcag tgcaggagtg	33c3s3ccs 25cc53ccs 35cc53ccc	SI
006 078 084	cggtctgt gatccatgac gagcatgtac	actactatge aggggtttgt aggggtttgt acgcagcca	tgccgccact tttgagggct agcgactccg ttcatccgca	caccecadada caccesada cacesada cace	acgacaceaa acatcctcag acatcctcag	9090019300 9190019000 9190999000	SI
006 078 084 084 084	cagotgcago ggacogtgac gatocacgac gagoatgtac	agtgcctggg actactatgc ggcgctgtgt aggggtttgt acggcagcca	tgccacccg tgccgccact tttgagggct agcgactccg ttcatccgca	caatgagtge cgccgagage cgccgagage cgccgagage cgcccaggge cgcccaggge cgccccaggge cgccccaggge cgccccaggge cgccccaggge cgcccaggge cgcccaggge cgcccaggge cgcccaggge cgcccaggge cgcccaggge cgcccaggge cgcccaggge cgcccaggge cgcccaggge cgcccaggge cgcccaggge cgcccagg cgccagg cgccagg cgcccagg cgcccagg cgccag cgccagg cgccag cgc cgc	902009998 3020900039 3032000039 3032000039 3032000039 3032000000 30320000000000000000000000	адсавадса ардсордось ардсордсордось ардсордсордось ардсорось ардсоросо ардсоросо ардсо арсо арсо арсо арсо арсо а	SI
006 070 084 080 080	cacgtgtac cagatgtatgt ggaccgtgac ggaccgtgac gagacgacgac gagacgacgac gagacgacgac gagacgacgac gagacgacgac gagacgacgac gagacgacgac gagacgacgac gagacgacgac gagacgacgac gagacgacgac gagacgacgac gagacgac gagacgac gagacgac gagacgac gagacgac gagacgac gagacgac gagacgac gac	20000000000000000000000000000000000000	tgccagaaaa tgccacccg tgccaccccc tttgagggct agcgactccg ttcatccgca	сосстовада сасствада стататада стататада статадада статада сосства сосства соств соств соств соств соств соств соств соств соств соств соств соств соств со	раседана рас	agogagigas pagogagog degeorgaes d	SI
006 070 084 080 080	cacgtgtac cagatgtatgt ggaccgtgac ggaccgtgac gagacgacgac gagacgacgac gagacgacgac gagacgacgac gagacgacgac gagacgacgac gagacgacgac gagacgacgac gagacgacgac gagacgacgac gagacgacgac gagacgacgac gagacgac gagacgac gagacgac gagacgac gagacgac gagacgac gagacgac gagacgac gac	20000000000000000000000000000000000000	tgccagaaaa tgccacccg tgccaccccc tttgagggct agcgactccg agcgactccg ttcatccgca	сосстовада сасствада стататада стататада статадада статада сосства сосства соств соств соств соств соств соств соств соств соств соств соств соств соств со	раседана рас	agogagigas pagogagog degeorgaes d	
006 078 087 087 089 099	caacaatgag cacgtgtagg cagtgtctgt ggaccgtgac gatccacgac gatccacgac	agaccacat agugccaag agugccaag actactatgc actactatgc actactatgc actactatgc acgaccag acgac ac acgac acgac acgac acgac acgac acgac acgac acgac acgac acgac acgac acgac acgac ac acgac ac acgac ac ac acgac ac ac ac ac ac ac ac ac ac ac ac ac a	atgtgtgaga fgccagaaaa fgccacccg fgcgccact fttgagggct agcgactccg agcgactccg accacccgca	сосстовада сасствада свостадата статадата свостадата свостада своста своста своста своста своста своста своста своста своста своста своста своста своста сво	raceadadra scercoces scarcadac accaccas accacadac acracadac acracadac acracadac accacadac accacadac accacada accacacada accacacada accacacada accacacada accacacaca	адсаварсова ресердось дедесерд	
006 084 082 099 099	atgtggggac caecatgag cagtgtgtgg cagtgtctgt ggaccgtgac cagtgtctgt cagtgtgtga cagtgtac gagcatgac	agacaaga agaccacaa agaccaaga agaccaaga actactatga	atgrataga atgratagas tgccaccco tgccaccco tgccaccco tgccaccco tgcaccco trtgaggct trtgaggct aggactccg aggactcccg aggactcccg aggactcccg aggactcccg aggactcccg aggactcccg aggactcccg aggactcccg aggactcccg aggactcccg aggactccc aggactcc aggactc	сесеродда сассрадада сясериде срагадара срагадар срагадар срагадар срагадар срагадар срагадар срагадар срагадар срагадар срагадар срагадар срагадар срагада срас срагада срагада срас срас срас срас срас срас срас с	raceadadra scarcoces acaccacada acaccadaca acaccadaca acaccadaca acaccada acacacac		
006 078 087 029 009 079	gecoctasc gecoctasc gecoctasc caginglass cag	cccaagged agaccacat agaccacat agraccaag actactaga actactatga actac	tacctotoca gggaataag atgtgtgaga tgccagaaaa tgccaccog tgccaccog tgcaccog tttgagggct tttgagggct tttgagggct tttgagggct tttgagggca tttgagggggggggg	cocctogge cacctogge cacctactactactactactactactactactactactac	raceadadra scercces acecacodo acecacod acecacodo acecacodo acecaco	acagaates acagaates acasotace	
006 078 087 009 009 009 009 009 000	gagcatgace gaccotage caccatgac cacca	36846846 369696666 369696666 369696666 369696666 36969666 3696966 3696966 3696966 369696 369	tacaacctga taccacccca adgaataa tgccacccca tgccacccca tgccacccca tgccacccca tgccacccca tgccacccca tcaccccca tcaccccca tcaccccca tcaccccca tcaccccca tcaccccca tcaccccca tcaccccca tcacccccca tcacccccca tcacccccca tcacccccca tcacccccca tcacccccca tcacccccca tcaccccca tcacccccca tcacccccca tcaccca tcaccca tcacca tcaca tcaca tcaca tcaca tcaca tcaca	cocctogade cacctogade cacctacade cacctacade caccacade cacacade cacacade cacacade cacacacade cacacacade cacacade cacacacade cacacade cacacacade cacacade cacacacade cacacade cacacacade cacacacade cacacade cacacacade cacacade cacacacade cacacacade cacacacacacacade cacacacacacacacacacacacacacacacacacaca	тасевадада водесевее водесевее водесевее водесевее водесевее водесевеее водесевеееееееееееееееееееееееееееееееее	99093090000000000000000000000000000000	OT
006 078 087 029 009 079 087 098	gagcatgtectectecgggggggggggggggggggggggg	actacgccct ggacattac cccaaaga agaccacaa agtgccaag agtgcc	clottotaca tacaacotga tacototoca auguataaga tgccagaaaa tgccacocog tgccacocog tgccacocog tgccacocog tttgagggct tttgagggct tttgagggct tttgagggct tttgagggct tttgagggct tttgagggct tttgagggct tttgagggct tttgagggct tttgaggggct tttgaggggct tttgaggggct tttgagggggggggg	coccedada caccedada caccedada cacceda caceda cacceda caceda cacceda ca	raceadadra scencoces scencoces acecacada acecacacada acecacacada acecacacada acecacacada acecacacada acecacacada acecacacacacacacacacacacacacacacacacac	ссевосься фадетурования фатетурования	
006 048 080 009 009 045 008 009 009	agacctotto getocatotto attocotgato attocotgato attocotgato attotogo cagatogo ca cagatogo cagatogo ca c	agagcacca actacgccca agaccacaga agacaga a	gctggcctgg clottctaca tacaacotga tacctctcca aggaataaga tgccagaaaa tgccagcccg tgccacccgg tgccaccccg tgccaccccg tgccaccccg tgccaccccg tgccaccccg tgccaccccg tgccaccccg tgccaccccg tgccaccccg tgccaccccg tgccacccccg tgccacccccg tgccacccccg tgccacccccg tgccacccccg tgccacccccg tgccacccccg tgccacccccg tgccacccccg tgccacccccg tgccacccccg tgccacccccg tgccacccccg tgccacccccg tgccacccccg tgccacccccg tgccaccccccg tgccaccccccg tgccacccccg tgccacccccg tgccacccccg tgccacccccg tgccacccccg tgccacccccg tgccacccccg tgccaccccccg tgccaccccccg tgccaccccccg tgccaccccccg tgccaccccccg tgccaccccccg tgccaccccccg tgccacccccc tgccacccccc tgccacccccc tgccacccccc tgccacccccc tgccacccccc tgccacccccc tgccacccccc tgccacccccc tgccacccccc tgccacccccc tgccacccccc tgccaccccc tgccaccccc tgccaccccc tgccaccccc tgccaccccc tgccaccccc tgccaccccc tgccaccccc tgccacccc tgccacccc tgccaccc tgccaccc tgccacccc tgccacccc tgccacccc	cocctogage cacctogage cacctacage cacctacage caccatage cacatage cac	raceagaged secondocas acecogedes	attacogagt cocasoctos cocasoctos atcaggattg ctggatgocag ctggatgocag ctggatgocag ctggatgocag ctggatgocag atcasotaca atcasota atcas atcasota atcasota	OT
000 000 000 000 000 000 000 000 000 00	gagcatges agaccatges agaccatgas agaccatgas agacatga	agagcaccaa agagcaccaa agaccaa agacca		cocctogade cacctogade cacctacade cacctacade cacctacade cacctacade caccatacade	таставада тастастава тастастава тастастава тастастава тастава	at cctgctca at taccgagt cccascctca cccascctca at caggattg ctggatgcgg ctggatgcgg ctggatgcgg ctggatgcgg dcgcctgcca at caacaca at caacacac at caacacacac at caacacacac at caacacac at caacac at c	OT
006 048 000 009 009 009 009 009 009 009 009 00	gagcatges garcetes agacctes agacctes acagegaga aca	984099999999999999999999999999999999999	actgcacgg cgcagctace cgcagctaca clottotaca tacatotoca tacatotoca atgtgtgtgaga tgccagcaca atgtgtgaga tgccacco atgtgtgaga tgccacco atgtgtgggct tgccacco atgtgtgggct tgccacco atgtgtgggct tgccacco atgtgtggggct tgccacco atgtgtggggct atgtgtgggggggggggggggggggg	cocctogade cacctogade cacctacade	таседаная таседа	acceptor	OT
006 048 000 009 009 009 009 009 009 009 009 00	gagcatges agaccatges agaccatgas agaccatgas agacatga	984099999999999999999999999999999999999	actgcacgg cgcagctace cgcagctaca clottotaca tacatotoca tacatotoca atgtgtgtgaga tgccagcaca atgtgtgaga tgccacco atgtgtgaga tgccacco atgtgtgggct tgccacco atgtgtgggct tgccacco atgtgtgggct tgccacco atgtgtggggct tgccacco atgtgtggggct atgtgtgggggggggggggggggggg	cocctogade cacctogade cacctacade	таседаная таседа	acceptor	OT

26/95 AO 02/022693 PCT/EP02/00152

7080 7050 096 006 078 084 024 099	toagagaecat agaagattigg agaagaect aaacatcctg gttggtgea tactgtggaa tactggaatt gaatatcttg acatgattca	carracted carracted cocarciced daracaced cocarciced daracaced cocarciced daracaced cocarciced daracaced cocarciced daracaced daracaced cocarciced daracaced cocarciced daracaced daracaced daracaced cocarciced daracaced daraced daracaced daracaced daracaced daracaced daracaced daracaced daraced daraced daraced daraced daraced daraced daraced daraced daraced daraced daraced daraced daraced daraced daraced daraced da daraced daraced da da daraced da daraced da da da da da da da da da da da da da	atttoagagg toaggitta attggcaaa getatetg getatetg ageggtettg catagagat tacttaaaa ageggtettg catagagat tacttaaaa ageggtettg	aggeterges sessasses cottertes cottertes cottertes cottertes sassasses cottertes agentes aggetera a aggetera aggetera aggetera aggetera aggetera aggetera aggetera a aggetera a aggetera a aggetera a aggetera a a aggetera a a a a	tgacaacgtc atggaactc agcatgaaca agcatgaaca agcatggaca agcatgaca agcatgaca agcatggaca agcatga	attiatgata attigcgagaa attigcgagaagt tcgtggttcc ggattiatcatg gattiatcatg gattiatcatg gattiatcatg gtaagaaga gtaagaaga	09
780 390 390 300 570 180	ctgccaccto tgtccacga aattcctcga atcacctggc ctgcatctca agtgccaatt	tacagedere cegested cegestede cegestede cegestede cegestede cegestede cegestede cegestede cegestede cegestede cegestede cegestede cegestede cegestede cegestede cegestede cegestede cegestede cegestede cegestede cegested cegestede cegested cegested cegested cegested cegestede cegested cegeste	cggctgccc gcgctgccc gcgcccg gctggccag gctggccag gctggccag gctggccag gcactgcag gcactgcag	cracceases sacratres reasereases reareacere reareacere sacceacere	cagcagcact regraters regra	creatgress created coecadaca decadacadaca decadacada coecadaca decadacada coecadacada coecada coec	09 97
09	ממכממנממנק	1001001001	potpactago	Toppopp	caatcactac	<400> 93	
						<310> NW000<	0₽
					sapiens	<2110> 93 <2112 1512 <2112> DMA <213> OMOH	32
099 009	ವಿಂದಂದಂದಳಾವಿ ವಿಡಿಳವಿಂತರಿಂಡಿಕ	dedrecdeed ddddrreces	ನಿತರತತೆವರಿದ್ದರೆ ರನಿತರನಿಧನಿರ ರನಿತತನಿರಂಧನಿನ	agedageset agedageset	сесваастсу садстусасу	дедесеятсдс десеятесдс	30
087 027 300 300	саадасдсад саасдедовад саасдедовад саадасадовад саадасадовадовадовадовадовадовадовадовадовадов	togcogagtg ccaacaccg gcaacaaccg	acactaga acaccaca acadccacaca acadccacaca acadccacaca acadccacacaca acadccacacacacacacacacacacacacacacacaca	acracaccac acedcaccac codacaccac cerracrasa	gracactgac gracatator gracagacac gracacacacacacacacacacacacacacacacacacac	aggagcctg accgagccct bgccgcccct	52
780 750	ಡಿಡಿಂಡಿತಡಿಕ್ಕಡ ಡಿತ್ಕಂಡಿಡಿಕ್ಕಡ	ತನೆನಿತತಂತ್ರದ್ಧರ ವ್ಯಕ್ತಿಕ್ಕಾಗಿ	ctotgotgot gagatgotga gaccccggag	acracecade adeacrrrer	ccattcccga	дедадавес	20
						<310> NW00S <30S> DDGEE <300>	ST
					subțdes	20 <012> <211> 726 <212> DAA <213> HOMO	ОТ
0Z0 1 0968 3000	ಪಡಿಪಡಿಸಿತಂತರ ರಡಿತಂತರಿತಂತರ ರಡಿತಂತರಿಕರಿ	rddrccrccd rdccscrdcc	94999999999999999999999999999999999999	9000849009 0290000990 0390000990	адаасаадсь ссстддассс аддссдадаа	decdedace ceddacece dedacdcc fecedcdacaca	S

21/62 AO 05/022693 PCT/EP02/00152

```
cctgaagttc tcgatgattc cataaatatg aaacattttg aatccttcaa acgtgctgac 1200
     atctatgcaa tgggcttagt attctgggaa attgctcgac gatgttccat tggtggaatt 1260
     catgaagatt accaactgcc ttattatgat cttgtacctt ctgacccatc agttgaagaa 1320
     atgagaaaag ttgtttgtga acagaagtta aggccaaata tcccaaacag atggcagagc 1380
     tgtgaagcet tgagagtaat ggetaaaatt atgagagaat gttggtatge caatggagca 1440
     gctaggctta cagcattgcg gattaagaaa acattatcgc aactcagtca acaggaaggc 1500
     atcaaaatgt aa
                                                                      1512
10
     <210> 94
     <211> 4044
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
15
     <300>
     <302> Flk1
     <310> AF035121
     <400> 94
20
     atgcagagea aggtgctgct ggccgtcgcc ctgtggctct gcgtggagac ccgggccgcc 60
     tctgtgggtt tgcctagtgt ttctcttgat ctgcccaggc tcagcataca aaaagacata 120
     cttacaatta aggctaatac aactcttcaa attacttgca ggggacagag ggacttggac 180
     tggctttggc ccaataatca gagtggcagt gagcaaaggg tggaggtgac tgagtgcagc 240
     gatggcctct tctgtaagac actcacaatt ccaaaagtga tcggaaatga cactggagcc 300
25
     tacaagtgct tctaccggga aactgacttg gcctcggtca tttatgtcta tgttcaagat 360
     tacagatete catteattge ttetgttagt gaccaacatg gagtegtgta cattactgag 420
     aacaaaaaca aaactgtggt gattccatgt ctcgggtcca tttcaaatct caacgtgtca 480
     ctttgtgcaa gatacccaga aaagagattt gttcctgatg gtaacagaat ttcctgggac 540
     agcaagaagg getttactat teecagetac atgateaget atgetggeat ggtettetgt 600
30
     gaagcaaaaa ttaatgatga aagttaccag tctattatgt acatagttgt cgttgtaggg 660
     tataggattt atgatgtggt tctgagtccg tctcatggaa ttgaactatc tgttggagaa 720
     aagcttgtct taaattgtac agcaagaact gaactaaatg tggggattga cttcaactgg 780
     gaataccett ettegaagea teageataag aaacttgtaa acegagaeet aaaaacecag 840
     tctgggagtg agatgaagaa atttttgagc accttaacta tagatggtgt aacccggagt 900
35
     gaccaaggat tgtacacctg tgcagcatcc agtgggctga tgaccaagaa gaacagcaca 960
     tttgtcaggg tccatgaaaa accttttgtt gcttttggaa gtggcatgga atctctggtg 1020
     gaagecacgg tgggggageg tgtcagaatc cctgcgaagt accttggtta cccacccca 1080
     gaaataaaat ggtataaaaa tggaataccc cttgagtcca atcacacaat taaagcgggg 1140
     catgtactga cgattatgga agtgagtgaa agagacacag gaaattacac tgtcatcctt 1200
40
     accaatccca titcaaagga gaagcagagc catgtggtci ctctggttgt gtatgtccca 1260
     ccccagattg gtgagaaatc tctaatctct cctgtggatt cctaccagta cggcaccact 1320
     caaacgctga catgtacggt ctatgccatt cctcccccgc atcacatcca ctggtattgg 1380
     cagttggagg aagagtgcgc caacgagccc agccaagctg tetcagtgac aaacccatac 1440
     ccttgtgaag aatggagaag tgtggaggac ttccagggag gaaataaaat tgaagttaat 1500
45
     aaaaaatcaat ttgctctaat tgaaggaaaa aacaaaactg taagtaccct tgttatccaa 1560
     agggtgatct ccttccacgt gaccaggggt cctgaaatta ctttgcaacc tgacatgcag 1680
     cccactgagc aggagagcgt gtctttgtgg tgcactgcag acagatctac gtttgagaac 1740
     ctcacatggt acaagcttgg cccacagcct ctgccaatcc atgtgggaga gttgcccaca 1800
50
     cctgtttgca agaacttgga tactctttgg aaattgaatg ccaccatgtt ctctaatagc 1860
     acaaatgaca ttttgatcat ggagettaag aatgeateet tgeaggacea aggagaetat 1920
     gtctgccttg ctcaagacag gaagaccaag aaaagacatt gcgtggtcag gcagctcaca 1980
     gtcctagagc gtgtggcacc cacgatcaca ggaaacctgg agaatcagac gacaagtatt 2040
     ggggaaagca tcgaagtctc atgcacggca tctgggaatc cccctccaca gatcatgtgg 2100
55
     tttaaagata atgagaccct tgtagaagac tcaggcattg tattgaagga tgggaaccgg 2160
     aacctcacta teegcagagt gaggaaggag gaegaaggee tetacacctg ccaggeatge 2220
     agtgttcttg gctgtgcaaa agtggaggca tttttcataa tagaaggtgc ccaggaaaag 2280
     acgaacttgg aaatcattat totagtaggc acggcggtga ttgccatgtt cttctggcta 2340
     cttcttgtca tcatcctacg gaccgttaag cgggccaatg gaggggaact gaagacaggc 2400
60
     tacttgtcca tcgtcatgga tccagatgaa ctcccattgg atgaacattg tgaacgactg 2460
     ccttatgatg ccagcaaatg ggaattcccc agagaccggc tgaagctagg taagcctctt 2520
     ggccgtggtg cctttggcca agtgattgaa gcagatgcct ttggaattga caagacagca 2580
```

WO 02/055693 PCT/EP02/00152 59/95

```
acttgcagga cagtagcagt caaaatgttg aaagaaggag caacacacag tgagcatcga 2640
     gctctcatgt ctgaactcaa gatcctcatt catattggtc accatctcaa tgtggtcaac 2700
     ettetaggtg cetgtaceaa gecaggaggg ceacteatgg tgattgtgga attetgeaaa 2760
     tttggaaacc tgtccactta cctgaggagc aagagaaatg aatttgtccc ctacaagacc 2820
     aaaggggcac gattccgtca agggaaagac tacgttggag caatccctgt ggatctgaaa 2880
     cggcgcttgg acagcatcac cagtagccag agctcagcca gctctggatt tgtggaggag 2940
     aagtoootoa gtgatgtaga agaagaggaa gotootgaag atotgtataa ggaottootg 3000
     accttggagc atctcatctg ttacagcttc caagtggcta agggcatgga gttcttggca 3060
     tegegaaagt gtateeacag ggacetggeg geacgaaata teetettate ggagaagaac 3120
10
     gtggttaaaa totgtgactt tggcttggcc cgggatattt ataaagatcc agattatgtc 3180
     agaaaaggag atgctcgcct ccctttgaaa tggatggccc cagaaacaat ttttgacaga 3240
     gtgtacacaa tecagagtga egtetggtet tittggtgtit tgetgtggga aatatititee 3300
     ttaggtgctt ctccatatcc tggggtaaag attgatgaag aattttgtag gcgattgaaa 3360
     gaaggaacta gaatgaggc ccctgattat actacaccag aaatgtacca gaccatgctg 3420
15
     gactgctggc acggggagcc cagtcagaga cccacgtttt cagagttggt ggaacatttg 3480
     ggaaatctct tgcaagctaa tgctcagcag gatggcaaag actacattgt tcttccgata 3540
     teagagactt tgageatgga agaggattet ggaetetete tgeetacete acetgtttee 3600
     tgtatggagg aggaggaagt atgtgacccc aaattccatt atgacaacac agcaggaatc 3660
     agtcagtatc tgcagaacag taagcgaaag agccggcctg tgagtgtaaa aacatttgaa 3720
20
     gatatcccgt tagaagaacc agaagtaaaa gtaatcccag atgacaacca gacggacagt 3780
     ggtatggttc ttgcctcaga agagctgaaa actttggaag acagaaccaa attatctcca 3840
     tettttggtg gaatggtgee cageaaaage agggagtetg tggeatetga aggeteaaae 3900
     cagacaageg getaccagte eggatateae teegatgaca cagacaceae egtgtactee 3960
     agtgaggaag cagaactttt aaagctgata gagattggag tgcaaaccgg tagcacagcc 4020
25
     cagattetee agectgacte gggg
     <210> 95
     <211> 4017
30
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> Flt1
35
     <310> AF063657
     atggtcagct actgggacac cggggtcctg ctgtgcgcgc tgctcagctg tctgcttctc 60
     acaggatcta gttcaggttc aaaattaaaa gatcctgaac tgagtttaaa aggcacccag 120
40
     cacatcatgc aagcaggcca gacactgcat ctccaatgca ggggggaagc agcccataaa 180
     tggtctttgc ctgaaatggt gagtaaggaa agcgaaaggc tgagcataac taaatctgcc 240
     tgtggaagaa atggcaaaca attctgcagt actttaacct tgaacacagc tcaagcaaac 300
     cacactggct totacagctg caaatatcta gctgtaccta cttcaaagaa gaaggaaaca 360
     gaatctgcaa tctatatatt tattagtgat acaggtagac ctttcgtaga gatgtacagt 420
45
     gaaatccccg aaattataca catgactgaa ggaagggagc tcgtcattcc ctgccgggtt 480
     acgtcaccta acatcactgt tactttaaaa aagtttccac ttgacacttt gatccctgat 540
     ggaaaacgca taatctggga cagtagaaag ggcttcatca tatcaaatgc aacgtacaaa 600
     gaaatagggc ttctgacctg tgaagcaaca gtcaatgggc atttgtataa gacaaactat 660
     ctcacacatc gacaaaccaa tacaatcata gatgtccaaa taagcacacc acgcccagtc 720
50
     aaattactta gaggccatac tettgteete aattgtactg etaceaetee ettgaacaeg 780
     agagttcaaa tgacctggag ttaccctgat gaaaaaaata agagagcttc cgtaaggcga 840
     cgaattgacc aaagcaattc ccatgccaac atattctaca gtgttcttac tattgacaaa 900
     atgcagaaca aagacaaagg actitatact tgtcgtgtaa ggagtggacc atcattcaaa 960
     tctgttaaca cctcagtgca tatatatgat aaagcattca tcactgtgaa acatcgaaaa 1020
55
     cagcaggtgc ttgaaaccgt agctggcaag cggtcttacc ggctctctat gaaagtgaag 1080
     gcatttccct cgccggaagt tgtatggtta aaagatgggt tacctgcgac tgagaaatct 1140
     gctcgctatt tgactcgtgg ctactcgtta attatcaagg acgtaactga agaggatgca 1200
     gggaattata caatcttgct gagcataaaa cagtcaaatg tgtttaaaaa cctcactgcc 1260
     actictaattg tiaatgtgaa accicagatt tacgaaaagg ccgtgtcatc gtttccagac 1320
60
     ccggctctct acccactggg cagcagacaa atcctgactt gtaccgcata tggtatccct 1380
     caacctacaa tcaagtggtt ctggcacccc tgtaaccata atcattccga agcaaggtgt 1440
     gacttttgtt ccaataatga agagtccttt atcctggatg ctgacagcaa catgggaaac 1500
```

	\$20 300 300 5\$0 180	acesticatic casagadata deracasada casagadata deracasada	roacggagga agtacaccc agtacacccc agtacacccc agtacacca agtacacca acccccc acccccc acccccc acccccc acccccc	accttgaca tgctactgca ccctactgca ccctactgca tgctactgca tgctactaca ccctactgca tgctactaca tgctactaca tgctactaca tgctactaca tgctaca tgctactaca tgctactaca tgctactaca tgctactaca tgctactaca tgctactaca tgctactaca tgctactaca tgctactaca tgctactaca tgctactaca tgctaca tgctactaca tgctactaca tgctactaca tgcta tgcta tgcta tgcta tgcta tgcta tgcta tgcta tgcta tgcta tgcta tg	gacccccg gacgccacc agacgccagg cagctacgtc cagctacgtc cagctacgtc	909009090 909209090 909209990 909209990 909209999 9092099999 9092090999 909209099 909209099	даддсясся драддсясся драддсясся драддсясся срадся срадся <tr <="" th=""><th>09 22</th></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td><210> XM003 <310> XM000 <300> Flf4 <305> Flf4</td><td>20</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td><2115 96 <2112></td><td>S₹</td></tr> <tr><td></td><td>3900 3840 3780</td><td>стсасстддтааадсасдтадддсасдтсзатсдсасдтсзатсдсасдтозатсдсасдтозатсдсасдтозатсдсасдтозатсдсасдтозатсдсасдтозатсдсасдтозатсдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатс</td><td>2902939999 29029999999999999999999999999</td><td>gcctctccca attgacttga agtttctgcc cacgctgagc</td><td>cactotgttg ctcgctcaag cagcaggccc cacctacgac</td><td>938163896 909868996 909668996 909689966 909689966 9096899968</td><td>ರ್ಷಕ್ಷರತಿಗಳು ಪ್ರತಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರತಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪಿ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪಿತ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರದಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರದಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಗಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪಿತ ಪ್ರವ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪಿತ ಪ್ರವ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರದಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಗಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಗಗಿ ಪ್ರದಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪಿರ ಪ್ರದಿಕಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಗಿಕಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರದಿಕಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪಿರ ಪ್ರಗಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕ</td><td>ΟĐ</td></tr> <tr><td>•</td><td>3600 3540 3480</td><td>gcttcaagca aggaaatagt tatttcagct</td><td>taggtgattt ccatactgac tcaaggaaag</td><td>gaggaetete gaggaetetet</td><td>tgcagaactt agactacatc tgccttctct</td><td>actctactcc ggccaagatt aggatggtaa actcaactcc attcaggaag</td><td>ccaaaagaaa gafftacaac gggtttacat</td><td>32</td></tr> <tr><td></td><td>3360 3300 3240 3180</td><td>адатастсда сассаададс дтотосатас даддатдада</td><td>49999999999999999999999999999999999999</td><td>cccgattatg atctttgaca gaaatcttct agtcgcctga</td><td>tataagaac tootgaatot attgotgtgg ggaottttgo</td><td>cagogatat aatggatago cttacggagt cttacggagt aaatggatga aaatggatga</td><td>######################################</td><td>08</td></tr> <tr><td></td><td>3000 3000 3000</td><td>agatagegte gagtgatgtt agatetgatt gtgeatteat</td><td>aaccaagact ataaaagtct tcactatgga cttccagaaa</td><td>caaggcaaga tttcaggaag aaggagcca gagttcctgt</td><td>aggcctggaa caggttctac caggttctac cagattctac</td><td>aaagctttgc aaggattctga aggattctga ttcaagtggc</td><td>aagaaagaa accagcagcg gaggaagagg tctacagtt</td><td>52</td></tr> <tr><td></td><td>2760 2700 2640 2880</td><td>292902929 2929022239 0290230239 020230230</td><td>сдгаданая сарадана сарада сарада сорада сарад</td><td>asatcaccta gagtacasag gtggttaacc tactgcasat</td><td>тадсаттавд сасодосадс совтстдавс даттата</td><td>Sacagoatt sagaggggc cotttggcca ctctgatggt sacattggcca</td><td>3232500 32325000 32325000 32325000 32325000 32325000 323250000000000</td><td>20</td></tr> <tr><td></td><td>0972 7400 2340 2580</td><td>ggagctgatc cototttatc tataatggac cagcaagtgg</td><td>agtotaatot tootattaac acotatcaat ottatgatgo</td><td>acctcggaca ctcttctggc aagactgact gagcggctcc</td><td>tgttcaagga ttctgaaata tgagcagtgt</td><td>ostacotoso goscototo sasggtotto troctttgs gggagact</td><td>gaaagttcag cgaaaatga cgaaaatga ccagatgaag</td><td>SI</td></tr> <tr><td></td><td>2100 2040 1080</td><td>toaggaagoa caccactaa caaccacaa tattgaaaga</td><td>caatcagaga tcagcagttc ggtttaaaaa gcacgctgtt</td><td>aaagaaatta cagatcactt cagatcactt</td><td>cctccagaag cagtgatcac ccccgagcct tatttagga</td><td>aggatgaat ctatggtgt ctatggtgt ctatggtgt ctatggtgt aggatgaat ctatggtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ag aggatgaat aggatgaat aggatgaat aggatgaat ag ag ag ag ag ag ag ag ag ag ag ag ag</td><td>gtatacacag ccatacotoc gactgtcatg atacacacag</td><td>ОТ</td></tr> <tr><td></td><td>7890 008T 074T 089T 029T</td><td>trocaataaa tgggtttoat cacagttaac cagaacaatg cactcttaat</td><td>trigcarage atgrgccaaa aactgrottg cagttaataa agcactccat</td><td>ggaatotaca tatatoacag gaggacotga ttactgcgga atcactaagg</td><td>ragaatttet cataagettt gaeggaagga taettggatt taettggatt</td><td>goatoactoa tggotgacto tggotgacas asasatgoo acagagacgt ttagcaagca tgaatgttto</td><td>accttggttg gttgggactg gttacttgt aagttcttat cactacagta</td><td>ធ</td></tr>	09 22								<210> XM003 <310> XM000 <300> Flf4 <305> Flf4	20								<2115 96 <2112>	S₹		3900 3840 3780	стсасстддтааадсасдтадддсасдтсзатсдсасдтсзатсдсасдтозатсдсасдтозатсдсасдтозатсдсасдтозатсдсасдтозатсдсасдтозатсдсасдтозатсдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатс	2902939999 29029999999999999999999999999	gcctctccca attgacttga agtttctgcc cacgctgagc	cactotgttg ctcgctcaag cagcaggccc cacctacgac	938163896 909868996 909668996 909689966 909689966 9096899968	ರ್ಷಕ್ಷರತಿಗಳು ಪ್ರತಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರತಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪಿ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪಿತ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರದಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರದಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಗಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪಿತ ಪ್ರವ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪಿತ ಪ್ರವ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರದಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಗಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಗಗಿ ಪ್ರದಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪಿರ ಪ್ರದಿಕಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಗಿಕಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರದಿಕಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪಿರ ಪ್ರಗಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕ	ΟĐ	•	3600 3540 3480	gcttcaagca aggaaatagt tatttcagct	taggtgattt ccatactgac tcaaggaaag	gaggaetete gaggaetetet	tgcagaactt agactacatc tgccttctct	actctactcc ggccaagatt aggatggtaa actcaactcc attcaggaag	ccaaaagaaa gafftacaac gggtttacat	32		3360 3300 3240 3180	адатастсда сассаададс дтотосатас даддатдада	49999999999999999999999999999999999999	cccgattatg atctttgaca gaaatcttct agtcgcctga	tataagaac tootgaatot attgotgtgg ggaottttgo	cagogatat aatggatago cttacggagt cttacggagt aaatggatga aaatggatga	######################################	08		3000 3000 3000	agatagegte gagtgatgtt agatetgatt gtgeatteat	aaccaagact ataaaagtct tcactatgga cttccagaaa	caaggcaaga tttcaggaag aaggagcca gagttcctgt	aggcctggaa caggttctac caggttctac cagattctac	aaagctttgc aaggattctga aggattctga ttcaagtggc	aagaaagaa accagcagcg gaggaagagg tctacagtt	52		2760 2700 2640 2880	292902929 2929022239 0290230239 020230230	сдгаданая сарадана сарада сарада сорада сарад	asatcaccta gagtacasag gtggttaacc tactgcasat	тадсаттавд сасодосадс совтстдавс даттата	Sacagoatt sagaggggc cotttggcca ctctgatggt sacattggcca	3232500 32325000 32325000 32325000 32325000 32325000 323250000000000	20		0972 7400 2340 2580	ggagctgatc cototttatc tataatggac cagcaagtgg	agtotaatot tootattaac acotatcaat ottatgatgo	acctcggaca ctcttctggc aagactgact gagcggctcc	tgttcaagga ttctgaaata tgagcagtgt	ostacotoso goscototo sasggtotto troctttgs gggagact	gaaagttcag cgaaaatga cgaaaatga ccagatgaag	SI		2100 2040 1080	toaggaagoa caccactaa caaccacaa tattgaaaga	caatcagaga tcagcagttc ggtttaaaaa gcacgctgtt	aaagaaatta cagatcactt cagatcactt	cctccagaag cagtgatcac ccccgagcct tatttagga	aggatgaat ctatggtgt ctatggtgt ctatggtgt ctatggtgt aggatgaat ctatggtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ag aggatgaat aggatgaat aggatgaat aggatgaat ag ag ag ag ag ag ag ag ag ag ag ag ag	gtatacacag ccatacotoc gactgtcatg atacacacag	ОТ		7890 008T 074T 089T 029T	trocaataaa tgggtttoat cacagttaac cagaacaatg cactcttaat	trigcarage atgrgccaaa aactgrottg cagttaataa agcactccat	ggaatotaca tatatoacag gaggacotga ttactgcgga atcactaagg	ragaatttet cataagettt gaeggaagga taettggatt taettggatt	goatoactoa tggotgacto tggotgacas asasatgoo acagagacgt ttagcaagca tgaatgttto	accttggttg gttgggactg gttacttgt aagttcttat cactacagta	ធ
09 22																																																																																																		
							<210> XM003 <310> XM000 <300> Flf4 <305> Flf4	20																																																																																										
							<2115 96 <2112>	S₹																																																																																										
	3900 3840 3780	стсасстддтааадсасдтадддсасдтсзатсдсасдтсзатсдсасдтозатсдсасдтозатсдсасдтозатсдсасдтозатсдсасдтозатсдсасдтозатсдсасдтозатсдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатсасдтозатс	2902939999 29029999999999999999999999999	gcctctccca attgacttga agtttctgcc cacgctgagc	cactotgttg ctcgctcaag cagcaggccc cacctacgac	938163896 909868996 909668996 909689966 909689966 9096899968	ರ್ಷಕ್ಷರತಿಗಳು ಪ್ರತಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರತಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪಿ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳು ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪಿತ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರದಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರದಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಗಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪಿತ ಪ್ರವ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪಿತ ಪ್ರವ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರವಿಕಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರದಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಗಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಗಗಿ ಪ್ರದಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪಿರ ಪ್ರದಿಕಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಗಿಕಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪ್ರದಿಕಿಕಿಕ್ಷಗಳ ಪಿರ ಪ್ರಗಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕ	ΟĐ																																																																																										
•	3600 3540 3480	gcttcaagca aggaaatagt tatttcagct	taggtgattt ccatactgac tcaaggaaag	gaggaetete gaggaetetet	tgcagaactt agactacatc tgccttctct	actctactcc ggccaagatt aggatggtaa actcaactcc attcaggaag	ccaaaagaaa gafftacaac gggtttacat	32																																																																																										
	3360 3300 3240 3180	адатастсда сассаададс дтотосатас даддатдада	49999999999999999999999999999999999999	cccgattatg atctttgaca gaaatcttct agtcgcctga	tataagaac tootgaatot attgotgtgg ggaottttgo	cagogatat aatggatago cttacggagt cttacggagt aaatggatga aaatggatga	######################################	08																																																																																										
	3000 3000 3000	agatagegte gagtgatgtt agatetgatt gtgeatteat	aaccaagact ataaaagtct tcactatgga cttccagaaa	caaggcaaga tttcaggaag aaggagcca gagttcctgt	aggcctggaa caggttctac caggttctac cagattctac	aaagctttgc aaggattctga aggattctga ttcaagtggc	aagaaagaa accagcagcg gaggaagagg tctacagtt	52																																																																																										
	2760 2700 2640 2880	292902929 2929022239 0290230239 020230230	сдгаданая сарадана сарада сарада сорада сарад	asatcaccta gagtacasag gtggttaacc tactgcasat	тадсаттавд сасодосадс совтстдавс даттата	Sacagoatt sagaggggc cotttggcca ctctgatggt sacattggcca	3232500 32325000 32325000 32325000 32325000 32325000 323250000000000	20																																																																																										
	0972 7400 2340 2580	ggagctgatc cototttatc tataatggac cagcaagtgg	agtotaatot tootattaac acotatcaat ottatgatgo	acctcggaca ctcttctggc aagactgact gagcggctcc	tgttcaagga ttctgaaata tgagcagtgt	ostacotoso goscototo sasggtotto troctttgs gggagact	gaaagttcag cgaaaatga cgaaaatga ccagatgaag	SI																																																																																										
	2100 2040 1080	toaggaagoa caccactaa caaccacaa tattgaaaga	caatcagaga tcagcagttc ggtttaaaaa gcacgctgtt	aaagaaatta cagatcactt cagatcactt	cctccagaag cagtgatcac ccccgagcct tatttagga	aggatgaat ctatggtgt ctatggtgt ctatggtgt ctatggtgt aggatgaat ctatggtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ctatggtgtgt aggatgaat ag aggatgaat aggatgaat aggatgaat aggatgaat ag ag ag ag ag ag ag ag ag ag ag ag ag	gtatacacag ccatacotoc gactgtcatg atacacacag	ОТ																																																																																										
	7890 008T 074T 089T 029T	trocaataaa tgggtttoat cacagttaac cagaacaatg cactcttaat	trigcarage atgrgccaaa aactgrottg cagttaataa agcactccat	ggaatotaca tatatoacag gaggacotga ttactgcgga atcactaagg	ragaatttet cataagettt gaeggaagga taettggatt taettggatt	goatoactoa tggotgacto tggotgacas asasatgoo acagagacgt ttagcaagca tgaatgttto	accttggttg gttgggactg gttacttgt aagttcttat cactacagta	ធ																																																																																										

PO 05/022693 PCT/EP02/00152

7000	netnen	+ +022222			4-2		
3840	ಡಿಡ್ಕಿಡಿಂಕಡಿಡಿಂದ	ಶсಶದಿಧದಿಡಿತ್ತ	ಶಶದಂತರಿತಂತದ	crcrdrddsc	cctacaaagg	ಶರದಂದಶ್ವರವಿತ	
3780	arreceesed	cstttgagga	ಇಡಿಡಿತ್ಕಡಿತತಡಿತ	ταθεεσεσο	crasasccca	ರಿದ್ದಾತಿತಡಿಗಿಗಿ	99
027.5	6222626652	rarcorrec	расваству	caccadatat	ಶರಶರಿಂಭಡಿರಿಂ	cracedcacacc	
0000	ენღღეენევე	ccdaggacag	csddccdscd	acacategee	ccarggcccr	caddrarcca	
0000	Cagottere	cadaadaaaaa	าวอิซอีซอาอา	cccdcdcsdc	cccccccacdac	дээдэддэдд	
0056	South the sea	499954999	ววาวกาววะก	дугосгадаа	966166106p	6601011P06	
OPE	Deneespt22	aranananan	6002660060	catgctgaac	28272222	accecacca	09
3480	455656565	22222222	7867707066	dardsdadsc	460000064	262662222	UΞ
3420	aasacraacc	tasaaaacccc	2222222	Sepenentan	totaccaded	theppeptee	
0955	aatacaaatc	careccctaa	aaaaccraca	כבבפבפבפב	tetagasast	addatachtc	
3300	gradroctr	agagtgaggt	tacaccacac	cascssadara	ttotese	oraaccccra	
3540	cctdaaqtqq	CCCCCCCCC	aadddcadtd	ctacgtccgc	aagaacaaa	geatctaca	
3180	ccffdcccdd	graacttrag	graagarct	ಶತದ್ವರ್ಧದ	tdctdtcdda	cadaacattc	SŦ
3 T S O	ccfddcfdcf	tccscsdsds	cdssagtgcs	ccrddcrrcc	gastggagtt	dradecadad	
3060	cagottccag	ttgtctgcta	atggaagatc	cccdctgacc	гарадсрая	ರ್ವಧಿತ್ರವಿತ್ರದ	
3000	ಅನಿಕ ್ವಾತಿಕ	addaffafa	ದಿಡಿತದೇದಿತದಿಂ	ರ್ಡಿಂಡಿಕಡಿಡಿಂ	ddffcfcdaa	ararradada	
2940	cdscsdddfc	cadaaaacsa	cಡಿಡಿಇಡಿಡಿcಡಿಡಿc	сяддсрддяр	ಧನಿಡತಿರ್ವಧನಿ	cacaccataa	
0887	cadacacec	ccdsdcsdcd	dedeedccc	cccccacaca	ಶಂದಿಂದ್ದರಂತದಿ	ರಿದ್ದಾತತಿದ್ದಾರಿದಿದ್ದ	0 Ð
0787	crccrdcdc	асстстссва	eagtacages	адудстас	гдагдэгсаг	ಡಿಡಿಂಡಂಡಂಭರತ	0.
0972	сяядссдсяд	dadcaracsc	gacccccccg	csacdtggtc	desseece	эгсэсэгсд	
00/2	വാവാട്യെട്ടാ	гдесддэдся	cacacacas	csdcdsdcsd	ನಿಂದಾಂತರನಿಂ	crassadada	
0020	cardadata	209090908	6161062062	ccscssdddc	ccccddcac	дяядоссод	
0000	6166166226	6601100606	боргаббого	ನಿನಿನಿಕಾನಿಕಾರ್ನಿನ	ддогдоясог	೧೯೯೯ರಿತರಿತರಿ	98
0034	arabaggarra Arabaggarra	argecageca	Concording	atgcgaatac	rafieffeffe	วาววดาดิติต	J C
0057	6662222266	רבתרכמברמב	AAcraccaa	catcaagacg	cccacgcaga	433433662	
				cffcffcfgg			
0076	ortenee to to	140460404	adagaedea	ctccgaggat	+03+000+04	6626262226	
0786	2424422462	499469695	o addadaada	ರ್ಡಿರಿತಿತಿತಿತಿಕೆ	Agcacasaga Agcacasaga	242344444 242344444	3.0
0222	224224265	acacctacat	tagaadaada	ggactccaac	256222552	aageeegaga	3 0
3330	Catacacaa	22662625	Entrope ener	cagcatcgtg	226262225	Seggaagee	
0912	Seppendin	Tapagagart	pesenetopt	cctggtgaac	2002600250	appadadaa	
2100	acsatactta	teneganes	drasacasct	Pacouseuse Pacouseuse	1036003601	4266D62D26	
2040	propropries	cectagasac	trantaraaa	двадсассь	serecrees	Speasenter	~ ~
0861	GGGGGGGGG	esaracesae	tetatatada	caradaccrc	caccasacs	agenacated	25
1920	carasarsra	casaaarasa	acacaccisca	adcsccraaa	taasaasaat	20000000000000000000000000000000000000	
098T	cacccctcta	atctattcac	aagaacatac	daradacrda	doddoooos	acacscaaas	
1800	actacacaat	acctatccac	taccacctca	ροτασαστάα	earecaeace	decedated	
				gctactagag			
089T	cttcaccatc	tececedacad	atgaccacca	ckacttokat	agcagctcat	adccadaata	20
1620	caacaaggtg	argragece	atgtacaagt	cararcracc	agaatgccaa	ctqqtqatcc	
12eo	tgtgagcaag	agaataagac	dradaddas	dsccdsdttt	tagacacctg	ategagagee	
TROO	cgtgaacccc	cdcaggatgc	dcddrdsccd	rdscrddsdd	cscsgtgccg	gacctcatgc	
0 5 5 T	ರಿದಶರಿದಶರಿದಶ	rccddcddcd	csdcdfsdfc	datgtttgcc	csccctgcss	caacccfaas	
T380	araacscaa	tcagcatcca	accapacapa	crscddddaa	cctdcscddc	caggccctca	97
I3SO	tcacagccgc	tetactegeg	tececeages	ವಿಡಿ ಇವಿ ವಿ ವ	tacatgagaa	೦೦೦೦೦೦೮ವಿಶ	
1560	аараверара	£ಡಿಡಿತಡಿದ£ಡಿಡಿ£	aacatcagcc	ccfdøddcdc	ccdcrdcrdd	craradasscr	
ISOO	cscccccacc	свддсяссря	ಡಿತಡಿದ್ದಿಂತದ್ದಿ	ನಿಡಿತಡಿದ್ದಿರಿತರತ	rddrdcrcss	ccecetaccc	
OFII	ಡಿಂಡಿಂಂಆಂಕ್ರ	csccacad	ರಿತ್ಕಡಿಡಿತತಡಿಡ	драдресвы	ccasatrccs	рвосососдо	
1080	ಡಿಂ ಧಡಿರಿಂತ	гдсссдрдвя	craarasac	ಶನಿನಿತನಿತ್ತು	ಶಡಿದಿಂತಂಡಿದಿಂ	cccatcctgg	0 T
TOSO	дсгсааадаа	ಕಿಂಡಿ ಎಂಡಿ ಎಂಡಿ	ccctccatca	дсардавар	aggtcattgt	ದಿಳದಿತದೇವಾದದಿ	
096	dederredd	acggcatcca	ваддосвася	ағағағас	ಶಂದ್ಧದಿದಿರಿದ್ದ	ಶದಿಂದಿದ್ದರು	
006	ccscsscdrc	recegacer	crcccagcs	ccscscsdss	cccsdcsdsc	ಡಿತಡಿಂಡಿತಂಡಿಂಕ್ಲ	
078	2225266526	эдсдддагээ	ಶತದಿಂತದಿಂತದ	ರ್ಧಿತಂದಂತಡಿಡಿಡ	೧೯ಡಿಳಿಂಗಡಿಗೆ	dararcsccr	
08/	десевасеся	racadaccas	васедсяссд	дорадросра	евбеббббез	дэдсгдсгад	S
07/	даядгодогд	rarraccesa	dacarccago	cgagctctat	гсясяддсяя	ccddcdcscs	
000	caacccccc	שהרבהקברב	and a decay	gaccacctgg	ಗನಿಂತರಾಧಿರವಿತ	Accerdance	
				ccaacaaaac			
0.69	Accedenced a	6262267662	regeaager	cacgetgege	goorgaage	60000078007	
013			7		7~7~504000		

\$6/19 **BCL/ED07/00127** £69\$\$0/70 OM

```
<213> Homo sapiens
     <300>
     <302> KDR
 5
     <310> AF063658
     <400> 97
     atggagagca aggtgctgct ggccgtcgcc ctgtggctct gcgtggagac ccgggccgcc 60
     tctgtgggtt tgcctagtgt ttctcttgat ctgcccaggc tcagcataca aaaagacata 120
10
     cttacaatta aggctaatac aactcttcaa attacttgca ggggacagag ggacttggac 180
     tggctttggc ccaataatca gagtggcagt gagcaaaggg tggaggtgac tgagtgcagc 240
     gatggcctct tctgtaagac actcacaatt ccaaaagtga tcggaaatga cactggagcc 300
     tacaagtget tetaceggga aactgacttg geeteggtea tttatgteta tgtteaagat 360
     tacagatete catttattge ttetgttagt gaccaacatg gagtegtgta cattactgag 420
15
     aacaaaaaca aaactgtggt gattccatgt ctcgggtcca tttcaaatct caacgtgtca 480
     ctttgtgcaa gatacccaga aaagagattt gttcctgatg gtaacagaat ttcctgggac 540
     agcaagaagg getttactat teccagetae atgateaget atgetggeat ggtettetgt 600
     gaagcaaaaa ttaatgatga aagttaccag tctattatgt acatagttgt cgttgtaggg 660
     tataggattt atgatgtggt tctgagtccg tctcatggaa ttgaactatc tgttggagaa 720
20
     aagcttgtct taaattgtac agcaagaact gaactaaatg tggggattga cttcaactgg 780
     gaataccett ettegaagea teageataag aaaettgtaa acegagaeet aaaaaeccag 840
     tetgggagtg agatgaagaa atttttgage acettaacta tagatggtgt aaceeggagt 900
     gaccaaggat tgtacacctg tgcagcatcc agtgggctga tgaccaagaa gaacagcaca 960
     tttgtcaggg tccatgaaaa accttttgtt gcttttggaa gtggcatgga atctctggtg 1020
25
     gaagccacgg tgggggagcg tgtcagaatc cctgcgaagt accttggtta cccacccca 1080
     gaaataaaat ggtataaaaa tggaataccc cttgagtcca atcacacaat taaagcgggg 1140
     catgtactga cgattatgga agtgagtgaa agagacacag gaaattacac tgtcatcctt 1200
     accaatccca tttcaaagga gaagcagagc catgtggtct ctctggttgt gtatgtccca 1260
     ccccagattg gtgagaaatc tctaatctct cctgtggatt cctaccagta cggcaccact 1320
30
     caaacgctga catgtacggt ctatgccatt cctcccccgc atcacatcca ctggtattgg 1380
     cagttggagg aagagtgcgc caacgagccc agccaagctg tctcagtgac aaacccatac 1440
     ccttgtgaag aatggagaag tgtggaggac ttccagggag gaaataaaat tgaagttaat 1500
     aaaaatcaat ttgctctaat tgaaggaaaa aacaaaactg taagtaccct tgttatccaa 1560
     geggeaaatg tgteagettt gtacaaatgt gaageggtea acaaagtegg gagaggagag 1620
35
     agggtgatet cettecacgt gaccaggggt cetgaaatta etttgcaace tgacatgcag 1680
     cccactgagc aggagagcgt gtctttgtgg tgcactgcag acagatctac gtttgagaac 1740
     ctcacatggt acaagettgg eccacagect etgecaatec atgtgggaga gttgeceaca 1800
     cctgtttgca agaacttgga tactctttgg aaattgaatg ccaccatgtt ctctaatagc 1860
     acaaatgaca ttttgatcat ggagcttaag aatgcatcct tgcaggacca aggagactat 1920
40
     gtctgccttg ctcaagacag gaagaccaag aaaagacatt gcgtggtcag gcagctcaca 1980
     gtcctagagc gtgtggcacc cacgatcaca ggaaacctgg agaatcagac gacaagtatt 2040
     ggggaaagca tcgaagtctc atgcacggca tctgggaatc cccttccaca gatcatgtgg 2100
     tttaaagata atgagaccct tgtagaagac tcaggcattg tattgaagga tgggaaccgg 2160
     aacctcacta tccgcagagt gaggaaggag gacgaaggcc tctacacctg ccaggcatgc 2220
45
     agtgttcttg gctgtgcaaa agtggaggca tttttcataa tagaaggtgc ccaggaaaag 2280
     acgaacttgg aaatcattat tctagtaggc acggcggtga ttgccatgtt cttctggcta 2340
     cttcttgtca tcatcctacg gaccgttaag cgggccaatg gaggggaact gaagacaggc 2400
     tacttgtcca tcgtcatgga tccagatgaa ctcccattgg atgaacattg tgaacgactg 2460
     ccttatgatg ccagcaaatg ggaattcccc agagaccggc tgaagctagg taagcctctt 2520
50
     ggccgtggtg cctttggcca agtgattgaa gcagatgcct ttggaattga caagacagca 2580
     acttgcagga cagtagcagt caaaatgttg aaagaaggag caacacacag tgagcatcga 2640
     gctctcatgt ctgaactcaa gatcctcatt catattggtc accatctcaa tgtggtcaac 2700
     cttctaggtg cctgtaccaa gccaggaggg ccactcatgg tgattgtgga attctgcaaa 2760
     titiggaaacc tgtccactta cctgaggagc aagagaaatg aatttgtccc ctacaagacc 2820
55
     aaaggggcac gattccgtca agggaaagac tacgttggag caatccctgt ggatctgaaa 2880
     cggcgcttgg acagcatcac cagtagccag agctcagcca gctctggatt tgtggaggag 2940
     aagtccctca gtgatgtaga agaagaggaa gctcctgaag atctgtataa ggacttcctg 3000
     accttggage ateteatetg ttacagette caagtggeta agggeatgga gttettggea 3060
     tcgcgaaagt gtatccacag ggacctggcg gcacgaaata tcctcttatc ggagaagaac 3120
60
     gtggttaaaa tctgtgactt tggcttggcc cgggatattt ataaagatcc agattatgtc 3180
     agaaaaggag atgctcgcct ccctttgaaa tggatggccc cagaaacaat ttttgacaga 3240
     gtgtacacaa tccagagtga cgtctggtct tttggtgttt tgctgtggga aatattttcc 3300
```

```
ttaggtgctt ctccatatcc tggggtaaag attgatgaag aattttgtag gcgattgaaa 3360
     gaaggaacta gaatgagggc ccctgattat actacaccag aaatgtacca gaccatgctg 3420
     gactgctggc acggggagcc cagtcagaga cccacgtttt cagagttggt ggaacatttg 3480
     ggaaatctct tgcaagctaa tgctcagcag gatggcaaag actacattgt tcttccgata 3540
     tcagagactt tgagcatgga agaggattct ggactctctc tgcctacctc acctgtttcc 3600
     tgtatggagg aggaggaagt atgtgacccc aaattccatt atgacaacac agcaggaatc 3660
     agtcagtato tgcagaacag taagcgaaag agccggcctg tgagtgtaaa aacatttgaa 3720
     gatatcccgt tagaagaacc agaagtaaaa gtaatcccag atgacaacca gacggacagt 3780
     ggtatggttc ttgcctcaga agagctgaaa actttggaag acagaaccaa attatctcca 3840
     tettttggtg gaatggtgcc cagcaaaagc agggagtetg tggcatetga aggeteaaac 3900
     cagacaageg getaceagte eggatateae teegatgaca eagacaceae egtgtactee 3960
     agtgaggaag cagaactttt aaagctgata gagattggag tgcaaaccgg tagcacagcc 4020
     cagattetee agectgaete ggggaecaca etgagetete etectgttta a
15
     <210> 98
     <211> 1410
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
20
     <300>
     <302> MMP1
     <310> M13509
25
     <400> 98
     atgeacaget treetceact getgetgetg etgttetggg gtgtggtgte teacagette 60
     ccagcgactc tagaaacaca agagcaagat gtggacttag tccagaaata cctggaaaaa 120
     tactacaacc tgaagaatga tgggaggcaa gttgaaaagc ggagaaatag tggcccagtg 180
     gttgaaaaat tgaagcaaat gcaggaattc tttgggctga aagtgactgg gaaaccagat 240
30
     gctgaaaccc tgaaggtgat gaagcagccc agatgtggag tgcctgatgt ggctcagttt 300
     gtcctcactg agggaaaccc tcgctgggag caaacacatc tgaggtacag gattgaaaat 360
     tacacgccag atttgccaag agcagatgtg gaccatgcca ttgagaaagc cttccaactc 420
     tggagtaatg tcacacctct gacattcacc aaggtctctg agggtcaagc agacatcatg 480
     atatettitg teaggggaga teategggae aacteteett tigatggaee tggaggaaat 540
35
     cttgctcatg cttttcaacc aggcccaggt attggagggg atgctcattt tgatgaagat 600
     gaaaggtgga ccaacaattt cagagagtac aacttacatc gtgttgcggc tcatgaactc 660
     ggccattctc ttggactctc ccattctact gatatcgggg ctttgatgta ccctagctac 720
     accttcagtg gtgatgttca gctagctcag gatgacattg atggcatcca agccatatat 780
     ggacgttccc aaaatcctgt ccagcccatc ggcccacaaa ccccaaaagc gtgtgacagt 840
40
     aagctaacct ttgatgctat aactacgatt cggggagaag tgatgttctt taaagacaga 900
     ttctacatgc gcacaaatcc cttctacccg gaagttgagc tcaatttcat ttctgttttc 960
     tggccacaac tgccaaatgg gcttgaagct gcttacgaat ttgccgacag agatgaagtc 1020
     cggtttttca aagggaataa gtactgggct gttcagggac agaatgtgct acacggatac 1080
     cccaaggaca totacagctc ctttggcttc cctagaactg tgaagcatat cgatgctgct 1140
45
     ctttctgagg aaaacactgg aaaaacctac ttctttgttg ctaacaaata ctggaggtat 1200
     gatgaatata aacgatctat ggatccaagt tatcccaaaa tgatagcaca tgactttcct 1260
     ggaattggcc acaaagttga tgcagttttc atgaaagatg gatttttcta tttctttcat 1320
     ggaacaagac aatacaaatt tgatcctaaa acgaagagaa ttttgactct ccagaaagct 1380
     aatagctggt tcaactgcag gaaaaattga
50
     <210> 99
     <211> 1743
     <212> DNA
55
     <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> MMP10
     <310> XM006269
60
     <400> 99
     aaagaaggta agggcagtga gaatgatgca tottgcatto ottgtgctgt tgtgtctgcc 60
```

```
agtotgotot gootatooto tgagtggggo agcaaaagag gaggactoca acaaggatot 120
     tgcccagcaa tacctagaaa agtactacaa cctcgaaaag gatgtgaaac agtttagaag 180
     aaaggacagt aatctcattg ttaaaaaaat ccaaggaatg cagaagttcc ttgggttgga 240
     ggtgacaggg aagctagaca ctgacactct ggaggtgatg cgcaagccca ggtgtggagt 300
 5
     tectgaegtt ggteacttea geteetttee tggeatgeeg aagtggagga aaacceacct 360
     tacatacagg attgtgaatt atacaccaga tttgccaaga gatgctgttg attctgccat 420
     tgagaaagct ctgaaagtct gggaagaggt gactccactc acattctcca ggctgtatga 480
     aggagaggct gatataatga tctcttttgc agttaaagaa catggagact tttactcttt 540
     tgatggccca ggacacagtt tggctcatgc ctacccacct ggacctgggc tttatggaga 600
10
     tattcacttt gatgatgatg aaaaatggac agaagatgca tcaggcacca atttattcct 660
     cgttgctgct catgaacttg gccactccct ggggctcttt cactcagcca acactgaagc 720
     tttgatgtac ccactctaca actcattcac agagctcgcc cagttccgcc tttcgcaaga 780
     tgatgtgaat ggcattcagt ctctctacgg acctcccct gcctctactg aggaaccct 840
     ggtgcccaca aaatctgttc cttcgggatc tgagatgcca gccaagtgtg atcctgcttt 900
15
     gtccttcgat gccatcagca ctctgagggg agaatatctg ttctttaaag acagatattt 960
     ttqqcqaaqa tcccactqqa accctqaacc tqaatttcat ttqatttctg cattttqqcc 1020
     ctctcttcca tcatatttgg atgctgcata tgaagttaac agcagggaca ccgtttttat 1080
     ttttaaagga aatgagttct gggccatcag aggaaatgag gtacaagcag gttatccaag 1140
     aggcatccat accetgggtt ttcctccaac cataaggaaa attgatgcag ctgtttctga 1200
20
     caaggaaaag aagaaaacat acttctttgc agcggacaaa tactggagat ttgatgaaaa 1260
     tagccagtcc atggagcaag gcttccctag actaatagct gatgactttc caggagttga 1320
     gcctaaggtt gatgctgtat tacaggcatt tggatttttc tacttcttca gtggatcatc 1380
     acagtttgag tttgacccca atgccaggat ggtgacacac atattaaaga gtaacagctg 1440
     gttacattqc tagqcqaqat agqqqqaaqa caqatatqqq tqtttttaat aaatctaata 1500
25
     attattcatc taatgtatta tgagccaaaa tggttaattt ttcctgcatg ttctgtgact 1560
     gaagaagatg agccttgcag atatctgcat gtgtcatgaa gaatgtttct ggaattcttc 1620
     acttgctttt gaattgcact gaacagaatt aagaaatact catgtgcaat aggtgagaga 1680
     atgtattttc atagatgtgt tattacttcc tcaataaaaa gttttatttt gggcctgttc 1740
                                                                        1743
30
     <210> 100
     <211> 1467
     <212> DNA
35
     <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> MMP11
     <310> XM009873
40
     <400> 100
     atggeteegg eegeetgget eegeagegeg geegegege eesteetgee eeegatgetg 60
     ctgctgctgc tccagccgcc gccgctgctg gcccgggctc tgccgccgga cgcccaccac 120
     ctccatgccg agaggaggg gccacagccc tggcatgcag ccctgcccag tagcccggca 180
45
     cctgccctg ccacgcagga agcccccgg cctgccagca gcctcaggcc tccccgctgt 240
     ggcgtgcccg acccatctga tgggctgagt gcccgcaacc gacagaagag gttcgtgctt 300
     tctggcgggc gctgggagaa gacggacctc acctacagga tccttcggtt cccatggcag 360
     ttggtgcagg agcaggtgcg gcagacgatg gcagaggccc taaaggtatg gagcgatgtg 420
     acgccactca cctttactga ggtgcacgag ggccgtgctg acatcatgat cgacttcgcc 480
50
     aggtactggc atggggacga cctgccgttt gatgggcctg ggggcatcct ggcccatgcc 540
     ttetteecea agacteaceg agaaggggat gtecaetteg actatgatga gacetggaet 600
     atcggggatg accagggcac agacctgctg caggtggcag cccatgaatt tggccacgtg 660
     ctggggctgc agcacacaac agcagccaag gccctgatgt ccgccttcta cacctttcgc 720
     tacccactga gtctcagccc agatgactgc aggggcgttc aacacctata tggccagccc 780
55
     tggcccactg tcacctccag gaccccagec ctgggccccc aggctgggat agacaccaat 840
     gagattgcac cgctggagcc agacgccccg ccagatgcct gtgaggcctc ctttgacgcg 900
     gtctccacca tccgaggcga gctctttttc ttcaaagcgg gctttgtgtg gcgcctccgt 960
     gggggccage tgcagcccgg ctacccagca ttggcctctc gccactggca gggactgccc 1020
     agccctgtgg acgctgcctt cgaggatgcc cagggccaca tttggttctt ccaaggtgct 1080
60
     cagtactggg tgtacgacgg tgaaaagcca gtcctgggec ccgcacccct caccgagctg 1140
     ggcctggtga ggttcccggt ccatgctgcc ttggtctggg gtcccgagaa gaacaagatc 1200
     tacttcttcc gaggcaggga ctactggcgt ttccacccca gcacccggcg tgtagacagt 1260
```

```
ecegtgeece geagggeeae tgaetggaga ggggtgeeet etgagatega egetgeette 1320
    caggatgetg atggetatge ctactteetg egeggeegee tetactggaa gtttgaceet 1380
    gtgaaggtga aggetetgga aggetteece egtetegtgg gteetgaett etttggetgt 1440
    gccgagcctg ccaacacttt cctctga
 5
    <210> 101
    <211> 1653
    <212> DNA
10
    <213> Homo sapiens
    <300>
    <302> MMP12
    <310> XM006272
15
    <400> 101
    atgaagtttc ttctaatact gctcctgcag gccactgctt ctggagctct tcccctgaac 60
    agctctacaa gcctggaaaa aaataatgtg ctatttggtg agagatactt agaaaaattt 120
    tatggccttg agataaacaa acttccagtg acaaaaatga aatatagtgg aaacttaatg 180
20
    aaggaaaaaa tccaagaaat gcagcacttc ttgggtctga aagtgaccgg gcaactggac 240
    acatctacce tggagatgat gcacgcacct cgatgtggag tccccgatgt ccatcatttc 300
    agggaaatgc caggggggcc cgtatggagg aaacattata tcacctacag aatcaataat 360
    tacacacctg acatgaaccg tgaggatgtt gactacgcaa tccggaaagc tttccaagta 420
    tggagtaatg ttaccccctt gaaattcagc aagattaaca caggcatggc tgacattttg 480
25
    gtggtttttg cccgtggagc tcatggagac ttccatgctt ttgatggcaa aggtggaatc 540
    ctagcccatg cttttggacc tggatctggc attggagggg atgcacattt cgatgaggac 600
    30
    nnnnnnnnn nnnnnnnnn nnnnngagag gatccaaagg ccgtaatgtt ccccacctac 960
    aaatatgttg acatcaacac atttcgcctc tctgctgatg acatacgtgg cattcagtcc 1020
    ctgtatggag acccaaaaga gaaccaacgc ttgccaaatc ctgacaattc agraccagct 1080
35
    ctctgtgacc ccaatttgag ttttgatgct gtcactaccg tgggaaataa gatcttttc 1140
    ttcaaagaca ggttcttctg gctgaaggtt tctgagagac caaagaccag tgttaattta 1200
    atttetteet tatggeeaac ettgeeatet ggeattgaag etgettatga aattgaagee 1260
    agaaatcaag tttttctttt taaagatgac aaatactggt taattagcaa tttaagacca 1320
    gagocaaatt atcccaagag catacattct tttggttttc ctaactttgt gaaaaaaatt 1380
40
    gatgcagctg tttttaaccc acgtttttat aggacctact tctttgtaga taaccagtat 1440
     tggaggtatg atgaaaggag acagatgatg gaccctggtt atcccaaact gattaccaag 1500
    aacttccaag gaatcgggcc taaaattgat gcagtcttct actctaaaaa caaatactac 1560
     tatttcttcc aaggatctaa ccaatttgaa tatgacttcc tactccaacg tatcaccaaa 1620
    acactgaaaa gcaatagctg gtttggttgt tag
45
     <210> 102
     <211> 1416
     <212> DNA
50
     <213> Homo sapiens
     <400> 102
     atgcatccag gggtcctggc tgccttcctc ttcttgagct ggactcattg tcgggccctg 60
     ccccttccca gtggtggtga tgaagatgat ttgtctgagg aagacctcca gtttgcagag 120
55
     cgctacctga gatcatacta ccatcctaca aatctcgcgg gaatcctgaa ggagaatgca 180
     gcaagctcca tgactgagag gctccgagaa atgcagtctt tcttcggctt agaggtgact 240
     ggcaaacttg acgataacac cttagatgtc atgaaaaagc caagatgcgg ggttcctgat 300
     gtgggtgaat acaatgtttt ccctcgaact cttaaatggt ccaaaatgaa tttaacctac 360
     agaattgtga attacacccc tgatatgact cattctgaag tcgaaaaggc attcaaaaaa 420
60
     gccttcaaag tttggtccga tgtaactcct ctgaatttta ccagacttca cgatggcatt 480
     gctgacatca tgatctcttt tggaattaag gagcatggcg acttctaccc atttgatggg 540
     ccctctggcc tgctggctca tgcttttcct cctgggccaa attatggagg agatgcccat 600
```

```
tttgatgatg atgaaacctg gacaagtagt tccaaaggct acaacttgtt tcttgttgct 660
     gcgcatgagt tcggccactc cttaggtctt gaccactcca aggaccctgg agcactcatg 720
     tttcctatct acacctacac cggcaaaagc cactttatgc ttcctgatga cgatgtacaa 780
     gggatccagt ctctctatgg tccaggagat gaagacccca accctaaaca tccaaaaaacg 840
     ccagacaaat gtgacccttc cttatccctt gatgccatta ccagtctccg aggagaaaca 900
     atgatettta aagacagatt ettetggege etgeateete ageaggttga tgeggagetg 960
     tttttaacga aatcattttg gccagaactt cccaaccgta ttgatgctgc atatgagcac 1020
     cottotcatg acctoatott catottoaga ggtagaaaat tttgggctot taatggttat 1080
     gacattetgg aaggttatee caaaaaaata tetgaactgg gtettecaaa agaagttaag 1140
10
     aagataagtg cagctgttca ctttgaggat acaggcaaga ctctcctgtt ctcaggaaac 1200
     caggtctgga gatatgatga tactaaccat attatggata aagactatcc gagactaata 1260
     gaagaagact tcccaggaat tggtgataaa gtagatgctg tctatgagaa aaatggttat 1320
     atctattttt tcaacggacc catacagttt gaatacagca tctggagtaa ccgtattgtt 1380
     cgcgtcatgc cagcaaattc cattttgtgg tgttaa
15
     <210> 103
     <211> 1749
     <212> DNA
20
     <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> MMP14
     <310> NM004995
25
     <400> 103
     atgteteceg ecceaagace eccegitgt etectgetee eccigeteae geteggeace 60
     gcgctcgcct ccctcggctc ggcccaaagc agcagcttca gccccgaagc ctggctacag 120
     caatatgget acctgeetce eggggaceta egtacecaca cacagegete accecagtea 180
30
     ctctcagcgg ccatcgctgc catgcagaag ttttacggct tgcaagtaac aggcaaagct 240
     gatgcagaca ccatgaaggc catgaggcgc ccccgatgtg gtgttccaga caagtttggg 300
     gctgagatca aggccaatgt tcgaaggaag cgctacgcca tccagggtct caaatggcaa 360
     cataatgaaa tcactttctg catccagaat tacaccccca aggtgggcga gtatgccaca 420
     tacgaggcca ttcgcaaggc gttccgcgtg tgggagagtg ccacaccact gcgcttccgc 480
35
     gaggtgccct atgcctacat ccgtgagggc catgagaagc aggccgacat catgatcttc 540
     tttgccgagg gcttccatgg cgacagcacg cccttcgatg gtgagggcgg cttcctggcc 600
     catgortact toccaggood caacattgga ggagacaccc actttgactc tgccgagoot 660
     tggactgtca ggaatgagga tctgaatgga aatgacatct tcctggtggc tgtgcacgag 720
     ctgggccatg ccctggggct cgagcattcc agtgacccct cggccatcat ggcacccttt 780
40
     taccagtgga tggacacgga gaattttgtg ctgcccgatg atgaccgccg gggcatccag 840
     caactttatq qqqqtqaqtc agggttcccc accaagatgc cccctcaacc caggactacc 900
     teceggeett etgtteetga taaacccaaa aaccccacet atgggeecaa catetgtgae 960
     gggaactttg acaccgtggc catgctccga ggggagatgt ttgtcttcaa ggagcgctgg 1020
     ttctggcggg tgaggaataa ccaagtgatg gatggatacc caatgcccat tggccagttc 1080
45
     tggcggggcc tgcctgcgtc catcaacact gcctacgaga ggaaggatgg caaattcgtc 1140
     ttcttcaaag gagacaagca ttgggtgttt gatgaggcgt ccctggaacc tggctacccc 1200
     aagcacatta aggagctggg ccgagggctg cctaccgaca agattgatgc tgctctcttc 1260
     tqqatqccca atqqaaaqac ctacttcttc cgtggaaaca agtactaccg tttcaacgaa 1320
     gaqctcaqqq cagtqgatag cgagtacccc aagaacatca aagtctggga agggatccct 1380
50
     gagtetecea gagggteatt catgggeage gatgaagtet teaettaett etaeaagggg 1440
     aacaaatact ggaaattcaa caaccagaag ctgaaggtag aaccgggcta ccccaagtca 1500
     gccctgaggg actggatggg ctgcccatcg ggaggccggc cggatgaggg gactgaggag 1560
     gagacggagg tgatcatcat tgaggtggac gaggagggcg gcggggcggt gagcgcggct 1620
     gccgtggtgc tgcccgtgct gctgctgctc ctggtgctgg cggtgggcct tgcagtcttc 1680
55
     ttottcagac gccatgggac ccccaggcga ctgctctact gccagcgttc cctgctggac 1740
     aaggtctga
     <210> 104
```

#80 #50 300 300 540 180	99496494 90494464 9049464 94496944 944964	totgoggaac caccgactga ctgccatgas actggatgas acagtatasa gtgcctttga acagtatasa acattagasas	246944990 2006290 2	tragatitta acaaaagtac agragacaga agraga ag ag ag ag ag ag ag ag ag ag ag ag	crordscart dacadasa crascadasa crascadasa crascadasa crascadasa dacadasa dacadasa adarradarradar adarradarradar adarrada ada	astytascto ccasagtesc gosttasca gosttas go	0.9
						<310> JUE <310> 3000 <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300> <300 <300	09
					suəṛdes	<2110> 105 <2112> DNA <212> DNA <213> HOMO	Sħ
1920 1860	сғасағссға аағааға	rageracate ractactact	ರ್ಣಿತ್ರವಾಗಿ ಪ್ರಕ್ರಾಣ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ರಾಣ ಪ್ರಕ್ರಾಣ ಪ್ರಕ್ರಾಣ ಪ್ರಕ್ರಾಣ ಪ್ರಕ್ರಾಣ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರವ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ತ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ತ ಪ್ರಕ್ತ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ತ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ತ ಪ್ರಕ್ತ ಪ್	дездардера дездар дезда д дезда дезда дезда дезда д дезда д д дезда д д д д д д д д д д д д д д д д д д	ನಡಿರ್ವಂಚಾರ್ಧ ನಡಿರ್ವಂಚಾರ್		0 P
7240 1620 1620 1560	ottootgago ogactacag gggotgccag caaccccag	ctasagggaatt gggacttcat ggacttcat	asagacasca pacaccas pacaccas pacacca	30000000000000000000000000000000000000	teagedeced cotacaccta cotacaccta formaliantes pages pas pas pa pa pa pa pa pa pa pa pa pa pa pa pa	ಡಿತದೇಶದಧಿದೆ ಡಿದ್ದದ್ದದ್ದದೆತ ಶತ್ಕದಿತ್ತದೇಶದ ಆರಂಭತನಿದ್ದಂತ	38
7440 7380 7350 750	tgacatcagt ctactgggct tggcctgggc cacctcctc	gtotgcogg aaggtgacog tgacoagota coacaggcoa	азадзазст радрадазас сстренене сстрадодед расеренене расеренененененененененененененененененене	catogggdac ggcogggtac gacggcatc	acccetge agegecaaga egaacetga accgeattga	atcocctatg detgactacg acgactacg acgactacg	3.0
1740 1080 1050 960	cactgtgacg accacacagag	agectetece tecageceeg tegacaceg	стасссаяда стасссаяс стасссаяс стасссаяс стасаяс стаса ста ст	сддрсадсса рассасадосд сссавадссд свасарсрс	здгярддосс сядядоддос дрясоссядя дрясоссядя	ಂಡಿರಂಂಡಿತರಂ ಡಿಸ್ತಿರಡಿಡಿತತೆಂ ರಂತರಡಿರಂಡಿರಂ ರತಿರ್ವರ್ಧಿಕಂಡಿ	SZ
720 720 780	ctttctggcc agtgcatgag agtgcatgag	9020099999 2002999999999999999999999999	995625959 99996660 999966060 996966060 996966060	33333333 3333333 3333333 3333333 333333	cadcadadaca cadcactas dereceseda	cacgccacg cacgccact cacgccacc	20
240 480 450 390	ageceece geagegase geagegase caggareca caggareca caggareca ca cagareca ca cagareca ca ca cagareca ca ca ca ca ca ca ca ca ca ca ca ca c	cagaccagtt tcaccgggag agttgggctg ccacgccct	gggataceag tgggggggg tacacggaga tacacggaga tacacggaga tacacggaga tacacga tacacga tacacga tacacga tacacga tacacga tacacga tacacga tacacga tacacga tacacga tacacga tacacga tacacga tacacga tacacacaca tacacacacacacacacacacacacac	cffccdcdfd csfccsdssc dcdcccdc	racadadaca gararred garaacadaca garaas	######################################	SI
740 780 750	99966999999999999999999999999999999999	agaactggct agaactggct gtbccgccca	ccgggctgg gccatgccg bccatgccg tccaccatgc	gegactgetg agacgegag cegecatatg	садсадссая срасадссая срасадссая	33cfaccfgc 33ccffggcg 33cgfgggggggggggggggggg	OΤ
						<pre><900</pre>	9

92/62 AO 07/022693 PCT/EP02/00152

```
09
ofdocade eactgrate aggegeetg tgaaagegg eecaggeet gaegetata 1560
fordadadour corareces addadaces adeceacida radecades suracracia 1200
ಂದ್ಯಂದಕಡಿಡಿತ ತತಂತ್ರದಿತ್ಯಂತ ಡಿತದಿಂದರಿಂದ್ಗರ ತರಿತಕಡಿದ್ದಿದ್ದ ಎರಂದರಿಕ್ಕಾರಿ ಪ್ರಕರಿಗಳು
ರ್ಡಿಂಚರಾವರ ಅಂದರ್ಭದಿರ್ವರ ಕರ್ವಡಿರುವುದಂದ ರಾಜಕಾಗಿತ್ತರ ಆರಂಭರಾವರಿ ಕರ್ಮದರಿಯ ಸ್ಥಾರಕ್ಷಣಗಳು
ಡಿತರ್ವಧನಿಕಾರಿದೆ ಕಡಿದಿದಕಾರವನಿ ನಿರ್ಕಾರವಾಗಿತ್ತು ಕರ್ಮಕ್ಷಗಳ ಪರ್ಕ್ಷಾಗಿ ಪರ್ಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮಕ್ಷಣಗಳ ಪರ್ಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮಕ್ಷಗಳ ಪರ್ಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮಕ್ಷನಿ ಕರ್ಮಕ್ಷಣಗಳ ಪರ್ಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮಕ್ಷಣಗಳ ಪರ್ಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮಕ್ಷಣಗಳ ಪರ್ಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮಕ್ಷಣಗಳ ಪರ್ಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮಕ್ಷಣಗಳ ಪರ್ಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮಕ್ಷಣಗಳ ಪರ್ಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮವಿ ಕರಣಗಳ ಪರ್ಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮಕ್ಷವಿ ಕರಣಗಳ ಕರಣಗಳ ಪರಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮಕ್ಷವಿ ಕರ್ಮಕ್ಷವಿ ಕರಣಗಳ ಕರಣಗಳ ಕರಣಗಳ ಕರ್ಮಕ್ಷವಿ ಕರಣಗಳ ಕರಣಗಳ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     99
гадгосдвос дедостоста стестсодь ддосаддадь астудавадь досудагддо 1260
Faccocgocc agagededet gtggagggt gtccccagea cgctggaga cgccatgcgc 1200
trotttaagg accagotgta ctggcgctac gatgaccaca cgaggcacat ggaccccggc 1140
agectecege etggeggeat egaegetgee ttetectggg eccaesatga eaggaettat 1080
ractggger toaaggacaa taacgtagag gaaggatac cgcgccccgt ctccgactt 1020
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     09
     वेर्तेतेषवतेववते रवेर्षवतेष्ववेते व्यवव्यवेतवेष व्यव्यवेषाच्ये रवर्रावर्राम्ब व्यवेष्यव्यवेते ३६०
     ರ್ತಿತಿರ್ದಿಗಳಿಗೆ ಕೆರ್ಲಿಕ್ ಕೆರ್
     ತಡಿಡಿತಾಡಿಡಿತಂಡ ಧಿನಂದಂತಂತಡ ಕ್ರಡಿಂತಾರಿಕ್ಕಾರ ಕಾರ್ಲ್ಗೆ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿ ಕಾರ್ಡಿಕಾರಿಗಳ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರರ ಕ್ರಡಿಸಿಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ
     оಶನಿಂದಂಡಿತುವಿನ ತನೇಂದ್ರಂದಂದ್ರ ನಿರ್ಧನಿಂದನಿನಿತು ಎಂದಂದರುಕ್ಕು ತಂದರ್ನಿಂದು ೧೩೦೦
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     ST
     ಡಿತಡಿತಂತತಡಿಡಿ ನಡಿಂಡಿಂಡಿರ್ಗರಿ ಡಿಂತಡಿಂಗಡಿಗಳು ಡಿಡಿಗಡಿಗಡಿಗಳು ಸಂಪರದಿಗಳು ಸಂಪರದಿಗಳು ಕಿರುಗಳು ಕ
     ಶ್ಚಂತ್ರದಿಂದಿದ ಂದ್ರಿಸಂಭಾರತ ಹಿಡಿದಂಂದಿದ್ದಿದೆ ವಿದ್ಯದಿಸಲಂತರ ಭಾರತಭಾರತಿ ಹಿಡ್ಡದಂದ್ಯಸ್ಥರ ೯೦೦
     ರ್ವಿಡಿಡಿದ್ದರ್ಡಿದ ಅಂಡಿಕರ್ಡಿಗ್ಗಡಿಡ ಅಂತಾಂಡಿದರ್ಜಿಗೆ ಡಿಡಿದ್ಗಳಾತದಿಂದ ಆಗಡಿಗಡಿದಿದ್ದರು ದಿರುತರ್ಯದಲ್ಲಿ 240
     वेष्टतेष्ठवेषटवे ष्रवेवेट्ट्वेवेष्ट ट्राट्टवेट्ट् ट्टवेवेष्ट्वेट्ट् प्रवेवेष्टवेवेष ट्रिट्ट्वेट्ट्य ४८०
     adosacaded acasadacet attacaaga asaasaas aagaagga asaaastt 420
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     05
     atocagatog acttotocaa ggoogacaat aacgaogge accottoga oggoocogge 360
     saggictega gcgacatigc gcccctgaac ttccacgagg tggcggcag caccgccgac 300
     _{\rm F} cccscddd screece, ddddcscdsc scddrdcdrd cscreerdrs crecdcccc _{\rm T}0
     caccadacec ಆತರಂದಂದಂತ ಆತರ್ವೆ ಕಿರ್ವಾಹ ಕಾರ್ವಿಕಿಸಲಾಗಿ ಕಾರ್ವಿಕ್ ಕಾರ್ವಿ ಕಾರ್ವಿಕ ಕಾರ್ವಿಕ ಕಾರ್ವಿಕ ಕಾರ್ವಿಕ ಕಾರ್ವಿಕ ಕಾರ್ವಿಕ ಕಾರ್ವಿಕ ಕಾರ್ಡಿಕ ಕಾರ
     argasaece caegergete cetgecagae etecetgee tgaeceagge tegeaggaga 120
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     35
          90T <00#>
                                                                                                                                                                                                                                                                                             C3TO NWOOGIGI
                                                                                                                                                                                                                                                                                                            <305> MMbI7
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     30
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          <300 >>
                                                                                                                                                                                                                                                                         <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    ANG <SIS>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                09ST <TTZ>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     52
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      901 <012>
1854
                                                                                                                                                                                                                               ರಾರ್ಥದ್ಯ ಕ್ರಾತ್ರಕ್ಕೆ ಕ್ರಾತ್ರಕ್ಕೆ ಕ್ರಾತ್ರಕ್ಕೆ ಕ್ರಾತ್ರಕ್ಕೆ ಕ್ರಾನ್ರಕ್ಕೆ ಕ್ರಾತ್ರಕ್ಕೆ ಕ್ರತ್ರಕ್ಕೆ ಕ್ರತ್ರಕ್ಕೆ ಕ್ರತ್ರಕ್ಷ ಕ್ರತ್ರಕ್ಷ ಕ್ರತ್ರಕ್ಕೆ ಕ್ರತ್ರಕ್ಕೆ ಕ್ರತ್ರಕ್ಕೆ ಕ್ರತ್ತಕ್ಕೆ ಕ್ರತ್ರಕ್ಕೆ ಕ್ರತ್ರಕ್ಷ ಕ್ರತ್ರಕ್ಕೆ ಕ್ರತ್ರಕ್ಕೆ ಕ್ರತ್ರಕ್ಷ ಕ್ರತ್ರಕ್ಕಿ ಕ್ರತ್ರಕ್ಕೆ ಕ್ರತ್ರಕ್ಷ ಕ್ರತ್ತಕ್ಕೆ ಕ್ರತ್ರಕ್ಷ ಕ್ರತ್ರಕ್ಕೆ ಕ್ರತ್ತಕ್ಕಿ ಕ್ರತ್ರಕ್ಷ ಕ್ರತ್ತಕ್ಕೆ ಕ್ರತ್ರಕ್ಕೆ ಕ್ರತ್ತಕ್ಕಿ ಕ್ರತ್ಕಿ ಕ್ರತ್ತಕ್ಕಿ ಕ್ರತ್ತಕ್ಕಿ ಕ್ರತ್ತಕ್ಕಿ ಕ್ರತ್ತಕ್ಕಿ ಕ್ರತ್ತಕ್ಕಿ ಕ್ರತ್ತಿ
dring action of the confidence of the confidence
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     20
actytydaeag ccatagotat tytoattoco tycatottyg cottatygot cottytyg
daadgacaca geceaceda tgatgtagac attgteatea aactggacaa cacagecage 1680
catecaagat ceatecteaa ggatttatg ggetgtgatg gaceaeaga cagagttaaa 1620
professas gaaaggaba teggaaate aacaacaga tactcaaggt agaacctgga 1560
aaaggatoo otgaatotoo teagggagoa tttgtacaca aagaaaatgg otttacgtat 1500
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     SI
readceartt ggtgggagga cgtcgggaaa acctatttct teaagggaga cagatattgg 1380
ocrddrigo crostgact gataacott ggaagtgaa ttococcta tggtattgat 1320
999aattttg tgttotttaa aggtaacaaa tattgggtgt tcaaggatac aactottcaa 1260
attacttact totggcgggg cttgcctcct agtatcgatg cagtttatga aaatagcgac 1200
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     OI
aaggaccagt ggittiggeg agigagaac aacagggiga iggatggata cccaatgcaa 1140
sacatototo atoggaact tascactota gotattotto grogidadat gittotte 1080
dacaggoda aacetoctog gootocaace ggoagacot cetatocogg agocaaacce 1020
     agacototac cgacagtgcc cccacacogc totattcotc cggotgaccc aaggaaaat 960
     gatgatttac agggcatcca gaaaatatat ggtccacctg acaagattcc tccacctaca 900
     acrycatca tygerecatt ttaccaytae atggaaacag acaacteaa actacetaat 840
     rrorrared cedrocetae ectadaecer dorordader radeedcerro ceerdeccco 780
     cattttgact cagatgagcc atggacacta ggaaatccta atcatgatgg aaatgactta 720
```

PS/92 68/92 PS/92 PS/92

```
racrecdado rogadada tgrgadada tregragga gaaagadada tggcoorger 180
    dardgadord caaggggraa ggacaccago atgacortg troagaaata totagaaac 120
        अर्तेष्ठवेषवेरेट रेरेटटब्रहेटटर बर्पेवर्पेवरेष प्रवासित्वते रेरेप्रवार व्यव्यव्यव्या विवास
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           09
                                                                                                                                                                                                                                                                                   801 <007>
                                                                                                                                                                                                                                                           T42900MX <0TE>
                                                                                                                                                                                                                                                                              <305> WWB3
                                                                                                                                                                                                                                                                                                      <300>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           99
                                                                                                                                                                                                                                                            <310> XWOOQSJI
                                                                                                                                                                                                                                                                               <305> WWP2
                                                                                                                                                                                                                                                                                                      <3005>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           09
                                                                                                                                                                                                                                          <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                                                                  ANG <SIS>
                                                                                                                                                                                                                                                                               STIS 1434
                                                                                                                                                                                                                                                                                   <210> 108
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           ST
£86T
वेष्ठवेष्ठव्यव्यक्ष वेर्ट्वेष्ठवेष्ठवे व्वर्वेष्ठवेर्ट्ट वेव्ष्ववेष्ट्रव्य प्रमुद्धवेष्ट्वेव १९८०
ರ್ಡಿರಿಕಂದ್ರದ ಅವರಿಕೆಂಡಿರ ಗಂತರಾಗು ಕ್ರಾಮ್ ಕ್ರಾಮ ಕ್ರಾಮ್ ಕ್ರಾಮ್ ಕ್ರಾಮ್ ಕ್ರಾಮ್ ಕ್ರಿಮ್ ಕ್ರಿಮ್ ಕ್ರಾಮ್ ಕ್ರಾಮ್ ಕ್ರಾಮ ಕ್ರಾಮ್ ಕ್ರಿಮ್ 
aderfrees adereatege agaigeeteg aatgeeatee eegataacet ggatgeege 1860
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           ΟĐ
racarcrity crygadacae arterygaga tacaatyayy tyaagaayaa aatygateer 1800
ordecocct archeosacc adradarace decripes abadesses condensate 1740
ғадағстас сәдеседеве сердавасда дадғасесе адесестдас садестдада 1680
datgcggtat acgaggcccc acaggaggag aaggctgtgt totttgcagg gaatgaata 1620
32
stocatedte sastettett ettesagae eggiteatti geogaetgi gaegeeat 1500
ctgggccctg tcactcctga gatctgcaaa caggacattg tatttgatgg catcgctcag 1440
attoaggage tetatgggge etetectgae attgacettg geaceggee caccecaea 1380
atggcaccca tttacaccta caccaagaac ttccgtctgt cccaggatga catcaagggc 1320
ದಿಆಶಿಂಂದಳದರೆ ಅರ್ಥೆಗ್ಗಡಿರಿಂದ ರಾರ್ಡಿಕ್ಕಾಗಿ ಕಾರ್ಟ್ಗೆ ಕಾರ್ಟ್ಟ್ ಕ್ರಾರ್ಟ್ಟ್ ಕಾರ್ಟ್ಟ್ ಕ್ರಾರ್ಟ್ಟ್ ಕಾರ್ಟ್ಟ್ ಕಾರ್ಟ್ಟ್ ಕ್ರಾರ್ಟ್ಟ್ ಕ
ರತತಡಿಂದರಿಂತ ರಂತರಿಂದಿಂದರೆ ರಂದಿಂತರಿದಿತಂ ದಿಶತತಡೆತ್ತದ್ದ ವಿರ್ಧಿಧಿಕಾರಿತಂ ರತಂತರಿಂದು ಸ್ವಕ್ತರ
adradasscr cadaaggige cecetgige tiecectica etteceigg caacaatat 1080
daggactacg accgcgacaa gaagtatggc ttctgccctg agaccgccat gtccactgtt 1020
     52
     accatgggeg geacgetga aggacageee tgeagttte catteegett ceagggeaca 900
     accacctaca actttgagaa ggatggcaag tacggctct gtccccatga agccctgtc 840
     वेर्टव्येच्छेड अव्यावर्वेव्ड व्यव्व्येड्येड्ये व्यवेर्ड्यंच्यं अवर्ट्ड्व्ट्रं वर्ट्ड्र्यं ७५०
     ರ್ವಧನೆನೆನೆನೆತತೆ ತರ್ಧಂದರ್ತರ್ಧ ಗಡಿಕ್ಕನಿತಂಡಿತ್ತ ನಿತ್ಯಂಗ್ರಕ್ಷನೆಗಳ ಅಧ್ಯಕ್ಷನೆ ತನ್ನಿಂದತ್ತುತ್ತದೆ 660
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            20
     adspeccec prosedures adsendence eraderery certedeece aggesetyge 600
     cgaatccatg atggagaggc agacatcatg atcaactttg gccgctggga gcatggcgat 540
     ಡಿತ್ಕಡಿಕ್ಕಡ್ಕ ಕಾರ್ಡಿಕಡಿಕೆ ಕ್ಷಕ್ಕರ್ತಿಕ್ಕಾಗಿ ಕಡಿತ್ಕಾಗಿ ಕಿತ್ತಾರ್ಕಾಗಿ ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕರ್ಗೆ ಕಿತ್ತಾಗಿ ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾಗಿ ಕಿತ್ತಿಗೆ ಕಿತ್ತಾಗಿ ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾಗಿ ಕಿತ್ತಿಗೆ ಕಿತ್ಡ
     ತತನಿತತಂದತನಿತ ಕಂತರತಕ್ಕಂತನ ನಿರ್ತಂತಕ್ಕನಿನಿದ ಕಂತರತಂದ್ದರೆ ತರಂಕನಿನತರಂದ ತನಿತನಿತರಾನಿಗೆ ಕೆ.20
    ರವಿದ್ದವಿರವಿರುತ ಆರಂದಾವಿತ್ತವು ವಿನಂದಾತ್ಯಕ್ಕು ತಾರ್ಯದರ್ಭದ ದೇವಿರುತ್ತದೆ ತಿರು
     ರಂದಾವಿಶ್ವರಿತ ಇರುತ್ತದೆಂದ ಇಲ್ಲಿ ಕ್ಷಾಣ್ಣ ಕ್ಷಾಣ್ಣ ಕ್ಷಾಣ್ಣ ಕ್ಷಾಣ್ಣ ನಿರುತ್ತದೆಂದ ನಿರುತೆಂದ ನಿರುತ್ತದೆಂದ ನಿರುವ ನಿರುತ್ತದೆಂದ ನಿರುತೆಂದ ನಿರುವ ನಿರುತ ನಿರುತೆಂದ ನಿರುತೆಂದ ನಿರುತ ನಿರು
     drodecece aaaeggaeaa agagrigge gigdaatae tgaaeaeet etatggeige 180
     ತಿರ್ದಿ ಕೆರ್ಲಿ ಕೆರತಿ ಕೆರತ
         ತ್ರವಿಡಿತವಿದಿದ್ದ ಕತ್ತುವಿದ್ದಂದ ವಿವಿದ್ದಿದ್ದಿಂದ ಕಂಡಿದಿದ್ದಿಂದ ದಿತ್ತವಿದ್ದಿಂದರ ಕರ್ಡಿ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            OI
                                                                                                                                                                                                                                                                                     LOT <007>
                                                                                                                                                                                                                                                              <310> NW004230
                                                                                                                                                                                                                                                                                <302> WWP2
                                                                                                                                                                                                                                                                                                       <300 >
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            9
                                                                                                                                                                                                                                           <213> Homo saptens
                                                                                                                                                                                                                                                                                    <ZIZ> DNY
                                                                                                                                                                                                                                                                                <211> 1983
```

```
gttaaaaaaa tccgagaaat gcagaagttc cttggattgg aggtgacggg gaagctggac 240
     tecgaeacte tggaggtgat gegeaageee aggtgtggag tteetgaegt tggteactte 300
     agaacctttc ctggcatccc gaagtggagg aaaacccacc ttacatacag gattgtgaat 360
     tatacaccag atttgccaaa agatgctgtt gattctgctg ttgagaaagc tctgaaagtc 420
     tgggaagagg tgactccact cacattctcc aggctgtatg aaggagaggc tgatataatg 480
     atctcttttg cagttagaga acatggagac ttttaccctt ttgatggacc tggaaatgtt 540
     ttggcccatg cctatgcccc tgggccaggg attaatggag atgcccactt tgatgatgat 600
     gaacaatgga caaaggatac aacagggacc aatttatttc tcgttgctgc tcatgaaatt 660
     ggccactece tgggtetett teacteagee aacaetgaag etttgatgta eccactetat 720
10
     cactcactca cagacctgac teggtteege etgteteaag atgatataaa tggcatteag 780
     tecetetatg gacetecece tgactecect gagacecece tggtacecae ggaacetgte 840
     cctccagaac ctgggacgcc agccaactgt gatcctgctt tgtcctttga tgctgtcagc 900
     actctgaggg gagaaatcct gatctttaaa gacaggcact tttggcgcaa atccctcagg 960
     aagettgaac etgaattgca tittgatetet teattittgge catetettee ticaggegtg 1020
15
     gatgccgcat atgaagttac tagcaaggac ctcgttttca tttttaaagg aaatcaattc 1080 .
     tgggccatca gaggaaatga ggtacgagct ggatacccaa gaggcatcca caccctaggt 1140
     ttccctccaa ccqtqaqqaa aatcqatqca qccatttctq ataaggaaaa gaacaaaaca 1200
     tatttctttg tagaggacaa atactggaga tttgatgaga agagaaattc catggagcca 1260
     ggettteeca ageaaatage tgaagaettt ecagggattg acteaaagat tgatgetgtt 1320
20
     titgaagaat tigggtteit tiatttetti actggatett cacagtigga gtttgaccca 1380
     aatgcaaaga aagtgacaca cactttgaag agtaacagct ggcttaattg ttga
     <210> 109
25
     <211> 1404
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
     <300>
30
     <302> MMP8
     <310> NM002424
     <400> 109
     atgttctccc tgaagacgct tccatttctg ctcttactcc atgtgcagat ttccaaggcc 60
35
     tttcctgtat cttctaaaga gaaaaataca aaaactgttc aggactacct ggaaaagttc 120
     taccaattac caagcaacca gtatcagtct acaaggaaga atggcactaa tgtgatcgtt 180
     gaaaagctta aagaaatgca gcgatttttt gggttgaatg tgacggggaa gccaaatgag 240
     gaaactetgg acatgatgaa aaagcetege tgtggagtge etgacagtgg tggttttatg 300
     ttaaccccag gaaaccccaa gtgggaacgc actaacttga cctacaggat tcgaaactat 360
40
     accccacage tgtcagagge tgaggtagaa agagetatea aggatgeett tgaactetgg 420
     agtgttgcat cacctctcat cttcaccagg atctcaccagg gagaggcaga tatcaacatt 480
     gctttttacc aaagagatca cggtgacaat tctccatttg atggacccaa tggaatcctt 540
     gctcatgcct ttcagccagg ccaaggtatt ggaggagatg ctcattttga tgccgaagaa 600
     acatggacca acacctccgc aaattacaac ttqtttcttg ttgctgctca tgaatttggc 660
45
     cattetttqq qqctcqctca ctcctctqac cctqqtqcct tqatqtatcc caactatgct 720
     ttcaqqqaaa ccaqcaacta ctcactccct caagatgaca tcqatggcat tcaggccatc 780
     tatggacttt caagcaaccc tatccaacct actggaccaa gcacacccaa accctgtgac 840
     cccagtttga catttgatgc tatcaccaca ctccgtggag aaatactttt ctttaaagac 900
     aggtacttct ggagaaggca tcctcagcta caaagagtcg aaatgaattt tatttctcta 960
50
     tictggccat cccttccaac tggtatacag gctgcttatg aagattttga cagagacctc 1020
     attttcctat ttaaaggcaa ccaatactgg gctctgagtg gctatgatat tctgcaaggt 1080
     tateccaagg atatateaaa etatggette eccageageg tecaageaat tgaegeaget 1140
     gttttctaca gaagtaaaac atacttcttt gtaaatgacc aattctggag atatgataac 1200
     caaagacaat tcatggagcc aggttatccc aaaagcatat caggtgcctt tccaggaata 1260
55
     gagagtaaag ttgatgcagt tttccagcaa gaacatttct tccatgtctt cagtggacca 1320
     agatattacg catttgatct tattgctcag agagttacca gagttgcaag aggcaataaa 1380
     tggcttaact gtagatatgg ctga
60
     <210> 110
     <211> 2124
     <212> DNA
```

```
ctgcccatg gacttatcca tcaagggatg aaatgtgaca cctgcgatat gaacgttcac 420
        aagcacaagt teaaaateea caettaegga ageeecaacet tetgegatea etgtgggtea 360
        tregtactt trectegte gagtacgat aaggaceeg acatgatga ceccaggage 300
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               09
       विविध्वयद्यवेष वेद्राद्ववचेत्व द्वयद्गातिक त्वर्गात्वेष व्यवद्ववेष व्यवद्ववेष १५०
        dedederrer readeage eaceretge ageeactges eegacteat etggggget 180
       ರ್ಡಿಂಡಿಂತತತೆ ವಿಡಿದಿಕೊಂಡಿದ ದಿಂತಿಕತಿತ್ತ ವಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ಷಾಣಗಳು ಸಂಪರ್ಕಾಣಗಳು ಸಂಪರ್ಕಾಣಗಳು ಸಂಪರ್ಕಾಣಗಳು ಸಂಪರ್ಕಾಣಗಳು ಸಂಪರ್ಕಕ್ಷಣಗಳು ಸಂಪರ್ಕ್ಷಣಗಳು ಸಂಪರ್ಕಕ್ಷಣಗಳು ಸಂಪರಕ್ಷಣಗಳು ಸಂಪರಕ್ಷಣಗಳು ಸಂಪರಕ್ಷಣಗಳು ಸಂಪರಕ್ಷಣಗಳು ಸಂಪರಕ್ಷಣಗಳು ಸಂಪರಕ್ಷಣಗಳು ಸಂಪರಕ್ಷಣಗಳು ಸಂಪರಕ್ಷಣಗಳು ಸಂಪರಕ್ಷಗಳು ಸಂಪರಕ್ಷಣಗಳು ಸಂಪರಕ್ಷಣಗಳು ಸಂಪರಕ್ಷಣಗಳು ಸಂಪರಕ್ಷಣಗಳು ಸಂಪರಕ್ಷಗಳು ಸಂಪರಕ್ಷಗಳ ಸಂಪರಕ್ಷಗಳು ಸಂಪರಕ್ಷಣಗಳು ಸಂಪರಕ್ಷಗಳು ಸಂಪರಕ್ಷಗಳು ಸಂಪರಕ್ಷಗಳ ಸಂಪರಕ್ಷಗಳು ಸಂಪರಕ್ಷಣಗಳು ಸಂಪರಕ್ಷಗಳ ಸಂಪರಕ್ಷಗಳ ಸಂಪರಕ್ಷಗಳ ಸಂಪರಕ್ಷಗಳ ಸಂಪರಕ್ಷಗಳ ಸಂಪರಕ್ಷಗಳ ಸಂಪರಕ್ಷಣಗಳು ಸಂಪರಕ್ಷಗಳ ಸಂಪರಕ್ಷಣ
               ತ್ರಡಿತಿಂದಿತ್ತು ಕ್ರಕ್ಟಿಂತಂತಿಗೆ ತಾತ್ರಕ್ಷಿಕ್ಟು ಕ್ರಾಣಿಕ್ಟ್ 
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              TIT <000>>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                99
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       <310> NMOO2737
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              <30S> bKC slpha
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               <3002>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                09
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        <ZJ3> Howo asprens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              ANG <SIS>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        <5117 <5117>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              <210> 111
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                Sħ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         эгосрасядь досордаддя оряд
acgcacgacg tettecagta ecgagagaa geetattet gecaggaccg ettetactgg 2040
stadiadatc ccadasdcac csacasdata ascadasta poccadada accifiadas 1980
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 07
ತಡಿನೆಡಿನಿವತಾರಿತ ಕಡಿಂಕರಿನಿಕ್ಕರ ರತನೆಂಡಿನಿನಿನಿನ ರತ್ನಂಕರ್ನಿನಿತ ಕಿರ್ಚಿಂತಿತಂಡಿಕ ರತ್ನು ರತ್ನು ಕ್ಷಾತ್ರಿಸಿಕ್ಕರ್ ಕ್ಷಿತ್ರಿಸಿಕ್ಕರ್ ಕ್ಷಾತ್ರಿಸಿಕ್ಕರ್ ಕ್ಷಿತ್ರಿಸಿಕ್ಕರ್ ಕ್ಷಾತ್ರಿಸಿಕ್ಕರ್ ಕ್ಷಾತ್ರಿಸಿಕ್ಕರ್ ಕ್ಷಿತ್ರಿಸಿಕ್ಕರ್ ಕ್ಷಿತ್ರಿಸಿಕ್ಕರರ್ ಕ್ಷಿತ್ರಿಸಿಕ್ಕರ್ ಕ್ಷಿತ್ರಿಸಿಕ್ಕರ್ ಕ್ಷಿತ್ರಿಸಿಕ್ಕರರಿಸಿಕ್ಕರರ ಕ್ಷಿತ್ರಿಸಿಕ್ಕರರಿಸಿಕ್ಕರರ್ ಕ್ಷಿತ್ರಿಸಿಕ್ಕರ್ ಕ್ಷಿಸ್ತಿಸಿಕ್ಕರ್ ಕ್ಷಿತ್ರಿಸಿಕ್ಕರ್ ಕ್ಷಿಸ್ತಿಸಿಕ್ಕರ್ ಕ್ಷಿಸ್ತಿಸಿಕ್ಕರ್ ಕ್ಷಿಸ್ತಿಸಿಕ್ಕಿಕ್ಕರ್ ಕ್ಷಿಸಿಕ್ಕರ್ ಕ್ಷಿಸಿಕ್ಕರ್ ಕ್ಷಿಸಿಕ್ಕರರ್ ಕ್ಷಿಸಿಕ್ಕರರಿಸಿಕಿಕ್ಕಿಕ್ಕರಿಸಿಕ್ಕರರಿಸಿಕ್ಕರ್ ಕ್ಷಿಸಿಕ್ಕರಿಸಿಕ್ಕರರಿಸ
್ಯದಿರ್ವಿಚಾರ್ಯ ಗಡಿರಿಕ್ಕಾಗಿ ತಿರುವ ಕೊಂಡು ಕೊಂಡು ಕ್ಷಾಗ್ರಿಸ್ ಕ್ಷಾಗ್ರಿಸಿಕ್ಕಾಗಿ ಕ್ಷಾಗಿಕ್ಕಾಗಿ ಕ್ಷಾಗಿಕ್ಕಾಗಿಕ್ಕಾಗಿ ಕ್ಷಾಗಿಕ್ಕಾಗಿ ಕ್ಷಾಗಿಕ್ಕಾಗಿಕ್ಕಾಗಿ ಕ್ಷಾಗಿಕ್ಕಾಗಿಕ್ಕಾಗಿಕ್ಕಾಗಿಕ್ಕಾಗಿಕ್ಕಾಗಿಕ್ಕಾಗಿಕ್ಕಾಗಿಕ್ಕಾಗಿಕ್ಕಾಗಿಕ್ಕಾಗಿಕ್ಕಾಗಿಕ್ಕಾಗಿಕ್ಕಾಗಿಕ್ಕಾಗಿಕ್ಕಾಗಿಕ್ಕಾಗಿಕ್
Franceced adadacedate aradarar ecadacede cadraceda cocaedacar 1800
accacacace cocacsage agactegge the agastered agatetee 1740
ಂಡರ್ಕ್ಟಂಕರ್ ಇರಡರಂಇಡಿಡಿದ ರಾವರಂದರಿಂದ ಆಡಡಿಕೊಂಡುಕ ಕಂಡ್ಕರ್ಕರಿಗೆ ಕರ್ಮ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 32
recgaeges tegeggagat tgggaacag etgtatttgt teaaggatgg gaagtactgg 1620
 ववह्मवह्मवती वव्यवह्मवह्मवेष्ट वेववह्मह्मव्यवेष्ट व्वववेद्ववेयववे अस्ववव्यव्यय वव्यव्ययद्भव १२९०
  accessedend decoessed reconcers deriddecess esddnesses escribenial 1200
  occaeddaec coccdaedd, chacceasc ddaeceaca chafeeseac chaddaec 1440
  caccictatg giocicgoco tgaacotgag ccacggoto caaccacaa cacacggag 1380
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 30
  corardrace dericacina adageceese thesata acaacotigaa tegesteegg 1320
  cardadrico gocacgodor gggorragar carrocidag rgooggaggo gordargo 1260
  ಶನೆಂಡಿಕಂತಳುತ್ತ ಕಡ್ಡಿಕೆ ಕ್ಷಾಪ್ತಿಕ ಕ್ಷಪ್ತಿಕ ಕ್ಷಾಪ್ತಿಕ ಕ್ಷ್ಣಿಕ ಕ್ಷಿಪ್ತಿಕ ಕ್ಷಿಪ್
  ಕರ್ಡಿಯಾಗಿತ್ತು ಕುಂಡಿ ಕುಂಡ
  sacteggegg gggetete egtetetet the tagetetet 1080
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  52
  3 eccadases sacreficed efferaced secential effectation as fallowed the 1000
         decreases eddseddred creedsedde recederadr dedecsees edecsacra 960
          ддсявідсь выдддявас седесадьь ссятьсятсь несавддся высстасьсе 900
          aactacgaca ccgacgaccg gtttggcttc tgccccagcg agagactcta cacccaggac 840
          factotgect geaceacga eggtegetee gaeggetige cetggigeag taccaeggee 780
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  07
          addfffggaa acgcagatgg cgcggcccc taatcttcga gggccgctcc 720
          fregaeggga aggaeggget eetggeacae geetteete etggeeeegg catteaggga 600
          ತನೆಂದನಿನಿತ್ದು ಆರೋಜಕೆಯ ರಾರಂಚಿಕ್ಕು ಅಭಿಕೃತ್ಯಾಗಿ ಅಭಿಕೃತ್ತಿಗೆ ಅಭಿಕೃತ್ಯಾಗಿ ಅಭಿಕೃತ್ತಿಗೆ ಅಭಿಕ್ಷಿಗೆ ಅಭಿಕ್ಷಿಗೆ ಅಭಿಕೃತ್ತಿಗೆ ಅಭಿಕೃತ್ತಿಗೆ ಅಭಿಕೃತ್ತಿಗೆ ಅಭಿಕೃತ್ತಿಗೆ ಅಭಿಕೃತ್ತಿಗೆ ಅಭಿಕೃತ್ತಿಗೆ ಅಭಿಕೃತ್ತಿಗೆ ಅಭಿಕ್ಷಿಗೆ ಅಭಿಕೃತ್ತಿಗೆ ಅಭಿಕ್ಷಿಗೆ ಅಭಿಕೃತ್ತಿಗೆ ಅಭಿಕ್ಷಿಗೆ ಅಭಿಕ್ಷಣೆಗೆ ಅಭಿಕ್ಷಿಗೆ ಅಭಿಕ್ಷಿಗೆ ಅಭಿಕ್ಷಿಗೆ ಅಭಿಕ್ಷಿಗೆ ಅಭಿಕ್ಷಿಗೆ ಅಭಿಕ್ಷಿಗೆ 
          \mathsf{rep}accaded cappedaset diddadeded didacated paracetes \mathsf{red}
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  SI
          ರ್ಷದ್ಯರ್ಥಿಗಳ ಇರ್ಥದಂತ್ರ ರೇಗ್ರೆ ಕ್ಷಾರ್ಥಿಕ ಕ್ಷ್ಣಿಕ ಕ್ಷಾರ್ಥಿಕ ಕ್ಷ್ಣಿಕ ಕ್ಷಾರ್ಥಿಕ ಕ್ಷಾರ್ಥ ಕ್ಷಾರ್ಥಿಕ ಕ್ಷಾರ್ಥ ಕ್ಷಾರ್ಥ ಕ್ಷಾರರ್ಥ ಕ್ಷಾರ್ಥಿಕ ಕ್ಷಾರ್ಣ ಕ್ಷಾರ್ಥ ಕ್ಷಾರ್ಣ ಕ್ಷಾರ್ಥ ಕ್ಷಾರ್ಟ ಕ್ಷಾರ್ಥ ಕ್ಷಾರ್ಥ ಕ್ಷಾರ್ಥ ಕ್ಷಾರ್ಥ ಕ್ಷಾರ್ಥ ಕ್ಷಾರ್ಥ ಕ್ಷಾರ್ಥ ಕ್ಷಾರ್ಥ
          ರ್ಥಿಯಾಗಿತ್ತರು ಬಿಡುಗಳು ಕ್ಷಾಣ್ಯ ಪ್ರಕ್ಷಣೆ ಪ್ರಕ್ಣಣೆ ಪ್ರಕ್ಷಣೆ 
          ಂಡ್ರದ್ರತ್ತಕ್ಕು ಆರಾಜಕೀರ್ಯ ಅಭ್ಯಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಾಣಕ್ಕೆ ಕೆಗೆ ಪ್ರಕ್ರಾಣಕ್ಕೆ ಆರುತ್ತಕ್ಕೆ ಬಿಕ್ಕು ಬಿಕ್ಕು ಪ್ರಕ್ರಾಣಕ್ಕೆ ಬಿಕ್ಕು ಬ
          ರ್ಡಿತಡಿದಿತಡಿದ ಧಿಡಿದಿತಡಿಡಿತ ತರ್ತದ್ದಿದ್ದಿತದ ಪಡಿದ್ದಾರಿಗಳ ತರ್ತದ್ದಿದಿದ್ದಿ ಕಿಡಿದ್ದಿತಡಿತ್ತಿದ್ದಿ 180
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   OT
          occadacado docadicoso cotididoto ticocidida accidadaso caatotosoo 120
                   ಶ್ಯದತ್ತದೇಕ್ಷದ ವಿರುಭದೀಕ್ಷಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯಾಪ್ತಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಗಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಗಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 OTT <000>>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          167600MX <01E>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   9
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          <305> WWb9
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   <300>>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            <213> Homo sapiens
```

MO 07/022693 L1/62 L7/ED07/00127

osot osesotate 1080 legacos 1080 legacos 1200 legacos 1200 legacos 1380 legacos 1380 legacos 1380	######################################	3902900000 239099999 239099999 23990 2309999 2399 2399 239 23	досададава стагдостар стостдостс отсотдостс отсотдостс отсотдостс отсотдостс отсотдостс отсотдостс отсотдостс	toctaatggt cagatgaect tggagtgcac cccagctcca atggagggga atgaa	gattttact cgaaaagca gatgatgacg cccttcctga gagtacgtga	09
2016-02 780 2016-03 840 2016-03 900 2016-03 900 2016-03 900	299acaaga ca acttcatggg at 99tttagtt ac gaagtgaggc ca ccaaggtccc gg	agcaggaatg gttgatggct ccaccagaag agtcaggaa	99atttgace 9aaggccagt tgtgcctgtg 99ccaagatc	tregggates agtactica agtacticas aattigagag	†Ceagtagaga†Ceaggaagagagagagagagagagagagagagagagagag	99
984 36090393 989346969 99939999999999999999999999999999	cotgcatgat ga accacacgga go ttgtcctcgt as cctacgtaaa ac ccatcaaatg ct	tgtggcacgg gacgtcctca ctgtcagatc aagaccaaaa	сессавсе сессавте сесо сесо сесо сесо сесо сесо сесо се	rgargaargr rccaggccca raccrargga ccaaaagrga	aagcgctgcg cgcatctaca aaaaaccttg attcccgatc	20
.945 360 .946 360 .946 360 .946 360 .946 360 .946 360 .946 360	toaagaacea ca cegacteat et tgcacaageg gt ceteegatga ee tttgtgaeea et		довдевдевс соводстрос	gegecerced fetecetgece tetecetgece tetecetgece tetecetgece	asacacasa gecegetect gecegetect gecegesage gecegesage	SŦ
!£дсдс££С 60	ಳಡಿಡಿಳಡಿರಡಿಂ ಎಂ	ಆಡಿ ಂಡಿ ಆಡಿಡಿಂಡಿ	dacdacdacd	60	9763cc3cc	0₺
					<pre><300> <311> 2025</pre>	32
6707		ກຣິງກາຣິກວຣິ	252522222	rdcacccat	<210> 115	30
	ссавасассо а <u>с</u> атусстьсть со тсааусссая а <u>с</u> ауссоутсть ав	998059999999999999999999999999999999999	сатедесья садубадово садубадато садубато садуб	aggotgetes agactttga agactttga agactttga teattgotaa	garcaagg aactggaaaa crgggctgtg crgggctgtg crggggggggggggggg	SZ
caaaatcc 1680 crgragar 1500 crgraga 1500 crgragar 1440 daatcatt 1380	ааддасатат са сдъссаддас ст одтатддава ат	ttggattcag gatggagtca gottatcagc atgcttgccg	taacgtcatg acacatgatg agagataatc gttgtatgaa	tgaagttaga tgtgcaagga atatcgccc atggcgtcct	tatagggate gactttggga actccagatt tggtgggcct	20
9988999 1080 3498493 1200 9825 1260 9825 1320 9825 1320	tggtgattca gg ttgacaaacc cc acttcgtcat gg atttaagga ac	аадааддагд Егддсссгдс дагсддсгдг саадгадааа	сававтссту совововото сововстово сововтрово	tgtatgcaat ccatggtaga actcctgctt acctcatgta	ಕಾರ್ತಿಕ್ಕಿಕ್ಕಿಕ್ಕಿಕ್ಕಿಕ್ಕಿಕ್ಕಿಕ್ಕಿಕ್ಕಿಕ್ಕಿಕ	SI
ttaaccaa 840 acatggaa 900 tcagtccc 960 acttcaat 1020	20125045 31 99125025 32 90250393 33 90250393 53 9025939555555555555555555555555555555555	crrdscodsd ccadssaddda ccadssaddda ccadsaddacad	gaagatgoog ogtacocatt agccaaactt ttccaacaac	cggagctgat agtactacaa aattcgagaa ggaaacaacc	tttggagtt gaagaaggt ctcaggcaga tctgaagaca	OI
gagatgca 540 tgaaactt 600 cactaaat 660 gacgactg 720	89 89 20<	201086888 20168981 2018888 20188888 20188888	ggttgctgat tccaaacggg aagcaagcaa tacattcaaa	taaaggetga tecetatgga ceaagaatga atgagteett	cggatttacc attcctgatc ccgcagtgga	S

\(\text{J7\62}\) \(\text{MO 05\028633}\) \(\text{BCL\EB05\00125}\)

```
<210> 114
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 09
                                                                                догодостог согредства соссиватьс дадовосьс годавдать в
ಶತನೆನಿಂದಿಂದ ರಂಭಂದಿಕಿದ್ದರೆ ಅತ್ಯತ್ತು ಪ್ರವಾಗಿ ಪ್ರಕ್ಷಣೆ ಪ್ರಕ್ಷಣೆ ಪ್ರಕ್ಷಣೆ ಪ್ರಕ್ಷಣ ಪ್ರಕ್ಷಣ ಪ್ರಕ್ಷಣ ಪ್ರಕ್ರಣ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ತ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ರ
ಶನಿರಾರಣಕಾರು ಕಿರುವ ಕೆರುವ ಕೆದು ಕೆರುವ ಕ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 99
occretes agacereae ctggactetg ctggaaage gaagetgga gecaceete 1860
ತಕರ್ತಿರ್ದಿಕಿ ತಕಕ್ರುತ್ತದ ಕರ್ಕಾರ ಕರ್ಕಾರಕ್ಷಣಗಳ ಅಭ್ಯಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಾಗಿ ಕರ್ಕಾರ್ಣ ಪ್ರಕರ್ಣಿಕ ಕರ್ಮಿಸಿಕ ಕರ್ಮಿಸಿಕ ಕರ್ಮಿಸಿಕ
caracasas caccacatta teccegeta ateaccasas astecasas eatectas I740
stacteatty gecagtees ettecatygt gatgatgagy atgaatett egggteeate 1680
cagggcotga agtacacatt ctotgtggac tggtggtott toggggtoot totgtacgag 1620
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 20
adadadec adaceadeae ettetgege acceetgact atategeece tgateteta 1560
ttggaccggg atggccacat caagattgcc gactttggga tgtgcaaaga gaacatattc 1500
ರೇಶಿಂತರ್ಥಿಗಿಂ ಕೊಂಡಲಾಡಿರುವ ರತ್ತರ್ಚಿಕ್ಕಾಗಿ ಕೂಡುವರ್ಷ ಕೊಡ್ಡುವರ್ಣ ಕೊಡ್ಡುವರ್ಣ ಕೊಡ್ಡುವರ್ಣ ಕಿತ್ತು ಕ್ಷಣಿಗೆ ಕೊಡ್ಡುವರ್ಣ ಕಿತ್ತು ಕ್ಷಣಿಗೆ ಕಿತ್ತು ಕಿತ್ತಿ ಕಿತ
dacaaaggc gettigaact ctacogtgc acgttttatg ccgetgagat aatgtgtgga 1380
deceacetyt tetttytyt gaagtteete aacygggggg acetgatgt ceacateeag 1320
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 SF
ctgacacttg ccgcagagaa toccttcctc acccacctca tctgcacctt ccagaccaag 1260
वरवेरववेरित मेरीमा विविद्यासिक विविद्यासिक विविद्यासिक वर्षा विविद्यासिक विविद
ನಿನಿದ್ದಾರೆದ ಕಿರ್ದಿಕಿದ್ದಿ ಅದ್ದು ಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಸ್ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ
ageageagt geaeatea eaacteate tteeaeagg teetgggea aggeagete 1080
ನಿರಾರ್ಥಿನಿರ್ಧರಿ ನಿನಿತವೆಕೆಯ ನಿರಾಕ್ಷಕ್ಕೆ ನಿರ್ವಹಿಸಿಕೆಯ ಪರಿಕ್ಷಣಗಳ ಪರಿಕ್ಷಣಗಳ ಪರಿಕ್ಷಣಗಳ ಪರಿಕ್ಷಣಗಳ ಪರಿಕ್ಷಣಗಳ ಪರಿಕ್ಷಣಗಳ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 OF
      адатсадает садостосте ададостдтт дддататате аддуттссда даадаадасе 960
     वित्वम्द्रवाद अवेष्ठवेदम्मम् वेवेदम्वेष्ठवेद्रद मृत्वेष्ठप्रद्राप्त मित्रप्रद्रव्यवेष्ठ वेवद्रम्प्रद्रवेषे २००
     occaccitor gigaccactg cggcagcctg ctctggggac tggtgaagca gggattaaag 780
     cadaaadaac gottcaacat cgacatgccg caccgottca aggtcacaa ctacatgagc 720
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 32
     grodacaaga reareggeag argeactgge acegeggeea acageeggga cactatatte 660
      ನಿರ್ದಂಭವಾರತ ಪರಂತಪಡಿರಲ್ಲಿ ರತ್ತಾರಿರವಿಂತ ರತ್ತಾರ್ರವಾರ ರುವರಂದಾರಂತ ರತ್ತಾರ್ವ 600
      tristogoca certetrigg geaeceaec treightetg tgigeaaga ettrgtetgg 540
     acyatyaacc gccgcggagc catcaaacag gccaaaatcc actacatcaa gaaccatgag 480
     ೯೭೦೦೭ರಿಡಿತಡಿನ ಆರದ್ದಿರೆಡಿತ್ತಾರೆ ರತತ್ವರಾನಿಕಾರಿ ಕಿರಿತಿಂದಿತ್ತು ಕಿರಿತಿಕಿಂದಿ ಕಿರಿತಿ ಕಿರಿತಿಕಿಂದಿ ಕಿರಿತಿ ಕಿರಿತಿಕಿಂದಿ ಕಿರಿತಿಕಿಂದಿ ಕಿರಿತಿಕಿಂದಿ ಕಿರಿತಿಕಿಂದಿ ಕಿರಿತಿಕಿಂದಿ ಕಿರಿತಿಕಿಂದಿ ಕಿರಿತಿಕಿಂದಿ ಕಿರಿತಿಕಿಂದಿ ಕಿರಿತಿದಿದಿ ಕಿರಿತಿದಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿತಿದಿದೆ ಕಿರಿ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 3.0
     ತತನಿರಿದ್ದರಿತರ್ವಿ ರಂಧನಿರಿದ್ದರಿಗಳ ರಂಭರಿಗಳಿಗಳ ಕರ್ಮನಿಕ್ಕರ ರಾಭ್ಯಕ್ಷ ನಿರ್ಧರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರದರೆಕ್ಷಣಗಳ ನಿರದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರದರೆಕ್ಷಣಗಳ ನಿರದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರು ನಿರ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರದರೆಕ್ಷಣಗಳ ನಿರದರೆಕ್ಷಣಗಳ ನಿರದರೆಕ್ಷಣಗಳ ನಿರದರೆಕ್ಟಿಕ್ಷಣಗಳ ನಿರದರೆಕ್ಷಣಗಳ 
      वेदद्ववद्ववद्वद्व वर्तवावववद्व ववर्द्वद्वव्व वर्टपुष्ट्वद्व रेटव्वव्वद्वद्व वव्वव्वव्वद्व २40
      addressed tagigates gasaccased attacted agigated gacattegat 180
      ರ್ತಿಂಡಿಕಡಿಂಡಿಕ ಕಂಂತರಿಂಂದ್ರದ ರಕ್ಷದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಡಿಕಿಂಡಿದ ತಡಿರಂಡಿಂದ್ಯಂತ ಕಂಂತರಿತಿರಂಡಿದ್ದ 150
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 52
           ತ್ರವಿರಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಕ್ಷರ್ಚಿಕ್ಕ ಕ್ಷರ್ಚಿಕ್ಕಾಗಿ ಕ್ಷಾರ್ಟ್ ಕ್ಷಾರ್ಟ ಕ್ಷಾರ್ಟ್ ಕ್ಷಾರ್ಟ ಕ್ಷಿಸ್ಟ್ ಕ್ಷಾರ್ಟ ಕ್ಷಾರ್ಟ ಕ್ಷಿಸ್ಟ್ ಕ್ಷಾರ್ಟ ಕ್ಷಿಸ್ಟ ಕ್ಷಾರ್ಟ ಕ್ಷಾರ್ಟ ಕ್ಷಿಸ್ ಕ್ಷಾರ್ಟ ಕ್ಷಾರ್ಟ ಕ್ಷಿಸ್ಟ್ ಕ್ಷಾರ್ಟ ಕ್ಷಿಸ್ಟ್ ಕ್ಷಿಸ್ಟ್ ಕ್ಷಿಸ್ಟ್ ಕ್ಷ್
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         ETT <00#>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           <310> NW006254
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      <302> PKC delta
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 02
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 <3005>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       <SIS> DNA
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  <TII> T03T
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 SI
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         <210> 113
                                                                                                                                             гргдграст стдаатгтг аааасссдаа дгсаададст аа
acaccicceg accaggaagi catcaggaat atigaccaat cagaaticga aggatitice 1980
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 OI
gottgiggg gaatgotga aaacttogac cgattttta cccgccatcc accagtotta 1920
oggtatatty attgggggaa acttgaacgc aagagatcc agccccctta taagccaaaa 1860
वितव्यवत्तेत त्वेवेत्त्वेत्वेत यवद्वेवयवेत वयववेत्वव्य त्वययवेयवेत्य त्वेव्त्त्त्त्त्त १८००
೦೦೦ತಕರ್ರಿಂದಿಕ ರಿಕ್ಕಂಡಕಾಡುತ ಕಾರ್ಯಕ್ರು ಕ್ರಾಂತಿಯ ಕ್ರಿಯ ಕ್ರಿಯ ಕ್ರಾಂತಿಯ ಕ್ರಿಯ ಕ್ರಾಂತಿಯ ಕ್ರಿಯ ಕ್ರಿಯ
tttgaaggg aggatgaaga tgaactette caatecatea tggaacaeaa egtageetat 1680
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 9
್ಡಂಡ್ರಿಡಿಕ್ಕು ಡಿಕ್ಕಿಡಿಡಿಕಿಂತ್ಕು ಕಡಿತಿತಿಕಿಂತ್ಕಡ ಪ್ರಕ್ಷಿತಿತಿತ ಕರ್ತುಡಿಡಿಕ್ಕಡಿ ಡಿತ್ತಾರ್ಡಿತಿಯ TeSO
recedence erecagacta categococo gagataatig ettatoage etatoggaag 1560
aagereged artreggeat grgraagaa aacatetegg atggggega aaccaagaca 1500
ggcarcarrr accgrgacdr aaaacrtgac aacgrgargc regarrerga gggacaacc 1440
```

<211> 2049

43/62 AO 05/022693 BCL/EB05/00125

```
<213> Homo sapiens
     <300>
     <302> PKC eta
     <310> NM006255
     <400> 114
     atgtcgtctg gcaccatgaa gttcaatggc tatttgaggg tccgcatcgg tgaggcagtg 60
     gggctgcagc ccacccgctg gtccctgcgc cactcgctct tcaagaaggg ccaccagctg 120
10
     ctggacccct atctgacggt gagcgtggac caggtgcgcg tgggccagac cagcaccaag 180
     cagaagacca acaaacccac gtacaacgag gagttttgcg ctaacgtcac cgacggcggc 240
     cacctcgagt tggccgtctt ccacgagacc cccctgggct acgacttcgt ggccaactgc 300
     accetgeagt tecaggaget egteggeacg accggegeet eggacacett egagggttgg 360
     gtggatctcg agccagaggg gaaagtattt gtggtaataa cccttaccgg gagtttcact 420
     gaagctactc tccagagaga ccggatcttc aaacatttta ccaggaagcg ccaaagggct 480
     atgcgaaggc gagtccacca gatcaatgga cacaagttca tggccacgta tctgaggcag 540
     cccacctact gctctcactg cagggagttt atctggggag tgtttgggaa acagggttat 600
     cagtgccaag tgtgcacctg tgtcgtccat aaacgctgcc atcatctaat tgttacagcc 660
     tgtacttgcc aaaacaatat taacaaagtg gattcaaaga ttgcagaaca gaggttcggg 720
     atcaacatcc cacacaagtt cagcatccac aactacaaag tgccaacatt ctgcgatcac 780
20
     tgtggctcac tgctctgggg aataatgcga caaggacttc agtgtaaaat atgtaaaatg 840
     aatgtgcata ttcgatgtca agcgaacgtg gcccctaact gtggggtaaa tgcggtggaa 900
     cttgccaaga ccctggcagg gatgggtctc caacccggaa atatttctcc aacctcgaaa 960
     ctcgtttcca gatcgaccct aagacgacag ggaaaggaga gcagcaaaga aggaaatggg 1020
25
     attggggtta attettecaa eegacttggt ategacaact ttgagtteat eegagtgttg 1080
     gggaagggga gttttgggaa ggtgatgctt gcaagagtaa aagaaacagg agacctctat 1140
     gctgtgaagg tgctgaagaa ggacgtgatt ctgctggatg atgatgtgga atgcaccatg 1200
     accgagaaaa ggatcctgtc tctggcccgc aatcacccct tcctcactca gttgttctgc 1260
     tgctttcaga cccccgatcg tctgtttttt gtgatggagt ttgtgaatgg gggtgacttg 1320
30
     atgttccaca ttcagaagtc tcgtcgtttt gatgaagcac gagctcgctt ctatgctgca 1380
     gaaatcattt cggctctcat gttcctccat gataaaggaa tcatctatag agatctgaaa 1440
     ctggacaatg tcctgttgga ccacgagggt cactgtaaac tggcagactt cggaatgtgc 1500
     aaggagggga tttgcaatgg tgtcaccacg gccacattct gtggcacgcc agactatatc 1560
     gctccagaga tcctccagga aatgctgtac gggcctgcag tagactggtg ggcaatgggc 1620
35
     gtgttgctct atgagatgct ctgtggtcac gcgccttttg aggcagagaa tgaagatgac 1680
     ctctttgagg ccatactgaa tgatgaggtg gtctacccta cctggctcca tgaagatgcc 1740
     acagggatcc taaaatcttt catgaccaag aaccccacca tgcgcttggg cagcctgact 1800
     cagggaggcg agcacgccat cttgagacat ccttttttta aggaaatcga ctgggcccag 1860
     ctgaaccatc gccaaataga accgcctttc agacccagaa tcaaatcccg agaagatgtc 1920
40
     agtaattttg accetgactt cataaaggaa gagccagttt taactecaat tgatgaggga 1980
     catcttccaa tgattaacca ggatgagttt agaaactttt cctatgtgtc tccagaattg 2040
     caaccatag
45
     <210> 115
     <211> 948
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
50
     <300>
     <302> PKC epsilon
     <310> XM002370
     <400> 115
55
     atgttggcag aactcaaggg caaagatgaa gtatatgctg tgaaggtctt aaagaaggac 60
     gtcatccttc aggatgatga cgtggactgc acaatgacag agaagaggat tttggctctg 120
     gcacggaaac acccgtacct tacccaactc tactgetgct tccagaccaa ggaccgcctc 180
     tttttcgtca tggaatatgt aaatggtgga gacctcatgt ttcagattca gcgctcccga 240
     aaattcgacg agectcgttc acggttctat gctgcagagg tcacatcggc cctcatgttc 300
60
     ctccaccage atggagtcat ctacagggat ttgaaactgg acaacatcct tctggatgca 360
     qaaggtcact qcaaqctqqc tqacttcggg atgtgcaagg aaggqattct gaatggtgtg 420
     acgaccacca cgttctgtgg gactcetgac tacatagete ctgagateet geaggagttg 480
```

```
gagtatggcc cctccgtgga ctggtgggcc ctgggggtgc tgatgtacga gatgatggct 540
     ggacagcetc cetttgagge cgacaatgag gacgacetat ttgagtecat cetecatgae 600
     gacgtgctgt acccagtctg gctcagcaag gaggctgtca gcatcttgaa agctttcatg 660
     acgaagaatc cccacaagcg cctgggctgt gtggcatcgc agaatggcga ggacgccatc 720
 5
     aagcagcacc cattettcaa agagattgac tgggtgetee tggagcagaa gaagatcaag 780
     ccaccettca aaccacgcat taaaaccaaa agagacgtca ataattttga ccaagacttt 840
     accogggaag agcoggtact caccettgtg gacgaagcaa ttgtaaagca gatcaaccag 900
     gaggaattca aaggtttctc ctactttggt gaagacctga tgccctga
10
     <210> 116
     <211> 1764
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
15
     <300>
     <302> PKC iota
     <310> NM002740
20
     <400> 116
     atgtcccaca cggtcgcagg cggcggcagc ggggaccatt cccaccaggt ccgggtgaaa 60
     gcctactacc gcggggatat catgataaca cattttgaac cttccatctc ctttgagggc 120
     ctttgcaatg aggttcgaga catgtgttct tttgacaacg aacagctctt caccatgaaa 180
     tggatagatg aggaaggaga cccgtgtaca gtatcatctc agttggagtt agaagaagcc 240
25
     tttagacttt atgagctaaa caaggattct gaactcttga ttcatgtgtt cccttgtgta 300
     ccagaacgtc ctgggatgcc ttgtccagga gaagataaat ccatctaccg tagaggtgca 360
     cgccgctgga gaaagcttta ttgtgccaat ggccacactt tccaagccaa gcgtttcaac 420
     aggegtgete aetgtgeeat etgeacagae egaatatggg gaettggaeg eeaaggatat 480
     aagtgcatca actgcaaact cttggttcat aagaagtgcc ataaactcgt cacaattgaa 540
30
     tgtgggcggc attctttgcc acaggaacca gtgatgccca tggatcagtc atccatgcat 600
     totgaccatg cacagacagt aattocatat aatcottcaa gtoatgagag tttggatcaa 660
     gttggtgaag aaaaagaggc aatgaacacc agggaaagtg gcaaagcttc atccagtcta 720
     ggtcttcagg attttgattt gctccgggta ataggaagag gaagttatgc caaagtactg 780
     ttggttcgat taaaaaaaac agatcgtatt tatgcaatga aagttgtgaa aaaagagctt 840
35
     gttaatgatg atgaggatat tgattgggta cagacagaga agcatgtgtt tgagcaggca 900
     tocaatcatc ctiticcttgt tgggctgcat tottgctttc agacagaaag cagattgttc 960
     tttgttatag agtatgtaaa tggaggagac ctaatgtttc atatgcagcg acaaagaaaa 1020
     cttcctgaag aacatgccag attttactct gcagaaatca gtctagcatt aaattatctt 1080
     catgagcgag ggataattta tagagatttg aaactggaca atgtattact ggactctgaa 1140
40
     ggccacatta aactcactga ctacggcatg tgtaaggaag gattacggcc aggagataca 1200
     accagcactt tctgtggtac tcctaattac attgctcctg aaattttaag aggagaagat 1260
     tatggtttca gtgttgactg gtgggctctt ggagtgctca tgtttgagat gatggcagga 1320
     aggtetecat tigatattgt tgggagetec gataaccetg accagaacac agaggattat 1380
     ctcttccaag ttattttgga aaaacaaatt cgcataccac gttctctgtc tgtaaaagct 1440
45
     gcaagtgttc tgaagagttt tcttaataag gaccctaagg aacgattggg ttgtcatcct 1500
     caaacaggat tigctgatat tcagggacac ccgttcttcc gaaatgttga ttgggatatg 1560
     atggagcaaa aacaggtggt acctcccttt aaaccaaata tttctgggga atttggtttg 1620
     gacaactttg attctcagtt tactaatgaa cctgtccagc tcactccaga tgacgatgac 1680
     attgtgagga agattgatca gtctgaattt gaaggttttg agtatatcaa tcctcttttg 1740
50
     atgtctgcag aagaatgtgt ctga
                                                                        1764
     <210> 117
     <211> 2451
55
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> PKC mu
60
     <310> XM007234
     <400> 117
```

```
atgtatgata agatectget ttttegeeat gacectacet etgaaaacat cetteagetg 60
     gtgaaagcgg ccagtgatat ccaggaaggc gatcttattg aagtggtctt gtcagcttcc 120
     gccacctttg aagactttca gattcgtccc cacgctctct ttgttcattc atacagagct 180
     ccagctttct gtgatcactg tggagaaatg ctgtgggggc tggtacgtca aggtcttaaa 240
     tgtgaagggt gtggtctgaa ttaccataag agatgtgcat ttaaaatacc caacaattgc 300
     ageggtgtga ggeggagaag gctctcaaac gtttccctca ctggggtcag caccatccgc 360
     acatcatctg ctgaactctc tacaagtgcc cctgatgagc cccttctgca aaaatcacca 420
     tcagagtcgt ttattggtcg agagaagagg tcaaattctc aatcatacat tggacgacca 480
     attcaccttg acaagatttt gatgtctaaa gttaaagtgc cgcacacatt tgtcatccac 540
10
     tectacacce ggcccacagt gtgccagtac tgcaagaage ttctgaaggg gettttcagg 600
     cagggettge agtgeaaaga ttgeagatte aactgeeata aacgttgtge accgaaagta 660
     ccaaacaact gccttggcga agtgaccatt aatggagatt tgcttagccc tggggcagag 720
     tctgatgtgg tcatggaaga agggagtgat gacaatgata gtgaaaggaa cagtgggctc 780
     atggatgata tggaagaagc aatggtccaa gatgcagaga tggcaatggc agagtgccag 840
15
     aacgacagtg gcgagatgca agatccagac ccagaccacg aggacgccaa cagaaccatc 900
     agtocatcaa caagcaacaa tatoccacto atgagggtag tgcagtotgt caaacacacg 960
     aagaggaaaa gcagcacagt catgaaagaa ggatggatgg tccactacac cagcaaggac 1020
     acgctgcgga aacggcacta ttggagattg gatagcaaat gtattaccct ctttcagaat 1080
     gacacaggaa gcaggtacta caaggaaatt cctttatctg aaattttgtc tctggaacca 1140
20
     gtaaaaactt cagctttaat tcctaatggg gccaatcctc attgtttcga aatcactacg 1200
     gcaaatgtag tgtattatgt gggagaaaat gtggtcaatc cttccagccc atcaccaaat 1260
     aacagtgttc tcaccagtgg cgttggtgca gatgtggcca ggatgtggga gatagccatc 1320
     cagcatgccc ttatgcccgt cattcccaag ggctcctccg tgggtacagg aaccaacttg 1380
     cacagagata tctctgtgag tatttcagta tcaaattgcc agattcaaga aaatgtggac 1440
25
     atcagcacag tatatcagat ttttcctgat gaagtactgg gttctggaca gtttggaatt 1500
     gtttatggag gaaaacatcg taaaacagga agagatgtag ctattaaaat cattgacaaa 1560
     ttacgatttc caacaaaaca agaaagccag cttcgtaatg aggttgcaat tctacagaac 1620
     cttcatcacc ctggtgttgt aaatttggag tgtatgtttg agacgcctga aagagtgttt 1680
     gttgttatgg aaaaactcca tggagacatg ctggaaatga tcttgtcaag tgaaaagggc 1740
30
     aggttgccag agcacataac gaagttttta attactcaga tactcgtggc ttttgcggcac 1800
     cttcatttta aaaatatcgt tcactgtgac ctcaaaccag aaaatgtgtt gctagcctca 1860
     gctgatcctt ttcctcaggt gaaactttgt gattttggtt ttgcccggat cattggagag 1920
     aagtetttee ggaggteagt ggtgggtace eeegettace tggeteetga ggteetaagg 1980
     aacaagggct acaatcgctc totagacatg tggtctgttg gggtcatcat ctatgtaagc 2040
35
     ctaagcggca cattcccatt taatgaagat gaagacatac acgaccaaat tcagaatgca 2100
     gctttcatgt atccaccaaa tccctggaag gaaatatctc atgaagccat tgatcttatc 2160
     aacaatttgc tgcaagtaaa aatgagaaag cgctacagtg tggataagac cttgagccac 2220
     ccttggctac aggactatca gacctggtta gatttgcgag agctggaatg caaaatcggg 2280
     gagegetaca teacecatga aagtgatgae etgaggtggg agaagtatge aggegageag 2340
40
     gggctgcagt accccacaca cctgatcaat ccaagtgcta gccacagtga cactcctgag 2400
     actgaagaaa cagaaatgaa agccctcggt gagcgtgtca gcatcctatg a
     <210> 118
45
     <211> 2673
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
     <300>
50
     <302> PKC nu
     <310> NM005813
     <400> 118
     atgtctgcaa ataattcccc tccatcagcc cagaagtctg tattacccac agctattcct 60
55
     gctgtgcttc cagctgcttc tccgtgttca agtcctaaga cgggactctc tgcccgactc 120
     tctaatggaa gcttcagtgc accatcactc accaactcca gaggctcagt gcatacagtt 180
     tcatttctac tgcaaattgg cctcacacgg gagagtgtta ccattgaagc ccaggaactg 240
     totttatotg otgtoaagga tottgtgtgc tocatagttt atcaaaagtt tocagagtgt 300
     ggattctttg gcatgtatga caaaattctt ctctttcgcc atgacatgaa ctcagaaaac 360
60
     attttgcagc tgattacctc agcagatgaa atacatgaag gagacctagt ggaagtggtt 420
     ctttcagctt tagccacagt agaagacttc cagattcgtc cacatactct ctatgtacat 480
     tettacaaag etectaettt etgtgattae tgtggtgaga tgetgtgggg attggtaegt 540
```

	caaggactga	aatgtgaagg	ctgtggatta	aattaccata	aacgatgtgc	cttcaagatt	600
						accaggaccc	
						tgaagagtca	
						aatctggatg	
5						ctcttacacc	
-						ccaaggaatg	
						accaagagac	
						tacagatata	
						ggatgacaca	
10						tctcgatgtg	
10						tattccgcta	
						ggtgaaggaa	
						ttggagactt	
7 [2						taaggaaatt	
15						ttcacaaggc	
	agcaatccac	actgttttga	aatcattact	gatactatgg	tatacttcgt	tggtgagaac	1500
						tgatgtagca	
						agcaagtgtt	
						ctctgtatct	
20						tgcagatgag	
	gtgcttggtt	caggccagtt	tggcatcgtt	tatggaggaa	aacatagaaa	gactgggagg	1800
	gatgtggcta	ttaaagtaat	tgataagatg	agattcccca	caaaacaaga	aagtcaactc	1860
	cgtaatgaag	tggctatttt	acagaatttg	caccatcctg	ggattgtaaa	cctggaatgt	1920
	atgtttgaaa	ccccagaacg	agtctttgta	gtaatggaaa	agctgcatgg	agatatgttg	1980
25						attcatggtc	
						ctgtgattta	
						gctgtgtgac	
						aggaactcca	
						agatatgtgg	
30						tgaggatgaa	
						atggagagaa	
	atttctggtg	aagcaattga	tctgataaac	aatctgcttc	aagtgaagat	gagaaaacgt	2460
	atttctggtg tacagtgttg	aagcaattga acaaatctct	tctgataaac tagtcatccc	aatctgcttc tggctacagg	aagtgaagat actatcagac	gagaaaacgt ttggcttgac	2460 2520
3 E	atttctggtg tacagtgttg cttagagaat	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg	tctgataaac tagtcatccc cattggagaa	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag	gagaaaacgt ttggcttgac tgatgatgct	2460 2520 2580
35	atttctggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata	tctgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag	gagaaaacgt ttggcttgac	2460 2520 2580 2640
35	atttctggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata	tctgataaac tagtcatccc cattggagaa	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag	gagaaaacgt ttggcttgac tgatgatgct	2460 2520 2580
35	atttctggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata	tctgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag	gagaaaacgt ttggcttgac tgatgatgct	2460 2520 2580 2640
35	atttctggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa cctaatccag	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata	tctgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag	gagaaaacgt ttggcttgac tgatgatgct	2460 2520 2580 2640
	atttctggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa cctaatccag	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata	tctgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag	gagaaaacgt ttggcttgac tgatgatgct	2460 2520 2580 2640
35	atttctggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa cctaatccag <210> 119 <211> 2121	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata	tctgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag	gagaaaacgt ttggcttgac tgatgatgct	2460 2520 2580 2640
	atttctggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa cctaatccag <210> 119 <211> 2121 <212> DNA	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata atgatatgga	tctgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag	gagaaaacgt ttggcttgac tgatgatgct	2460 2520 2580 2640
	atttctggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa cctaatccag <210> 119 <211> 2121	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata atgatatgga	tctgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag	gagaaaacgt ttggcttgac tgatgatgct	2460 2520 2580 2640
	atttctggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa cctaatccag <210> 119 <211> 2121 <212> DNA <213> Homo	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata atgatatgga	tctgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag	gagaaaacgt ttggcttgac tgatgatgct	2460 2520 2580 2640
40	atttctggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa cctaatccag <210> 119 <211> 2121 <212> DNA <213> Homo <300>	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata atgatatgga sapiens	tctgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag	gagaaaacgt ttggcttgac tgatgatgct	2460 2520 2580 2640
	atttctggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa cctaatccag <210> 119 <211> 2121 <212> DNA <213> Homo <300> <300> <302> PKC t	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata atgatatgga sapiens	tctgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag	gagaaaacgt ttggcttgac tgatgatgct	2460 2520 2580 2640
40	atttctggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa cctaatccag <210> 119 <211> 2121 <212> DNA <213> Homo <300>	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata atgatatgga sapiens	tctgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag	gagaaaacgt ttggcttgac tgatgatgct	2460 2520 2580 2640
40	atttctggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa cctaatccag <210> 119 <211> 2121 <212> DNA <213> Homo <300> <302> PKC t <310> NM006	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata atgatatgga sapiens	tctgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag	gagaaaacgt ttggcttgac tgatgatgct	2460 2520 2580 2640
40	atttctggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa cctaatccag <210> 119 <211> 2121 <212> DNA <213> Homo <300> <302> PKC t <310> NM006 <400> 119	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata atgatatgga sapiens	totgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac agaagatcct	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc taa	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag caaagcactt	gagaaacgt ttggcttgac tgatgatgct cattatggct	2460 2520 2580 2640 2673
40 45	atttctggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa cctaatccag <210> 119 <211> 2121 <212> DNA <213> Homo <300> <302> PKC t <310> NM006 <400> 119 atgtcgcat	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata atgatatgga sapiens cau 5257 ttcttcggat	tctgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac agaagatcct	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc taa aactttgact	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag caaagcactt	gagaaacgt ttggcttgac tgatgatgct cattatggct cattatgtc	2460 2520 2580 2640 2673
40	atttctggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa cctaatccag <210> 119 <211> 2121 <212> DNA <213> Homo <300> <302> PKC t <310> NM006 <400> 119 atgtcgcat	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata atgatatgga sapiens cau 5257 ttcttcggat	tctgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac agaagatcct	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc taa aactttgact	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag caaagcactt	gagaaacgt ttggcttgac tgatgatgct cattatggct	2460 2520 2580 2640 2673
40 45	atttctggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa cctaatccag <210> 119 <211> 2121 <212> DNA <213> Homo <300> <302> PKC t <310> NM006 <400> 119 atgtcgcat cagggcgagg	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata atgatatgga sapiens au 5257 ttcttcggat ctgttaaccc	tctgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac agaagatcct tggcttgtcc ttactgtgct	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc taa aactttgact gtgctcgtca	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag caaagcactt gagggtcctg aagagtatgt	gagaaacgt ttggcttgac tgatgatgct cattatggct cattatgtc	2460 2520 2580 2640 2673
40 45	atttctggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa cctaatccag <210> 119 <211> 2121 <212> DNA <213> Homo <300> <302> PKC t <310> NM006 <400> 119 atgtcgcat cagggcgagg aacgggcaga	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata atgatatgga sapiens cau 5257 ttcttcggat ctgttaaccc tgtatatcca	tctgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac agaagatcct tggcttgtcc ttactgtgct gaaaaagcct	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc taa aactttgact gtgctcgtca accatgtacc	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag caaagcactt gegggteetg aagagtatgt caccetggga	gagaaacgt ttggcttgac tgatgatgct cattatggct cattatggct ccagtcttgt cgaatcagag cagcactttt	2460 2520 2580 2640 2673 60 120 180
40 45	atttctggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa cctaatccag <210> 119 <211> 2121 <212> DNA <213> Homo <300> <302> PKC t <310> NM006 <400> 119 atgtcgcat cagggcgagg aacgggcaga gatgccata	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata atgatatgga sapiens cau 5257 ttcttcggat ctgttaaccc tgtatatcca tcaacaaggg	tctgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac agaagatcct tggcttgtcc ttactgtgct gaaaaagcct aagagtcatg	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc taa aactttgact gtgctcgtca accatgtacc cagatcattg	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag caaagcactt gegggtectg aagagtatgt caccetggga tgaaaggcaa	gagaaaacgt ttggcttgac tgatgatgct cattatggct cattatggct ccagtcttgt cgaatcagag	2460 2520 2580 2640 2673 60 120 180 240
40 45	attectggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa cctaatccag <210> 119 <211> 2121 <212> DNA <213> Homo <300> <302> PKC t <310> NM006 <400> 119 atgtcgcat cagggcgagg aacgggcaga gatgcccata ctcatctctg	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata atgatatgga sapiens sapiens ttcttcggat ctgttaaccc tgtatatcca tcaacaaggg aaaccaccgt	totgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac agaagatcct tggcttgtcc ttactgtgct gaaaaagcct aagagtcatg ggagctctac	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc taa aactttgact gtgctcgtca accatgtacc cagatcattg tcgctggctg	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag caaagcactt gcgggtcctg aagagtatgt cacctggga tgaaaggcaa agaggtgcag	gagaaacgt ttggcttgac tgatgatgct cattatggct cattatggct cattatgtct cagtcttgt cgaatcagag cagcactttt aaacgtggac gaagaacaac	2460 2520 2580 2640 2673 60 120 180 240 300
40 45	attectggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa cctaatccag <210> 119 <211> 2121 <212> DNA <213> Homo <300> <302> PKC t <310> NM006 <400> 119 atgtcgcat cagggcgagg aacgggcaga gatgcccata ctcatctctg gggaagacag	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata atgatatgga sapiens sapiens ttcttcggat ctgttaaccc tgtatatcca tcaacaaggg aaaccaccgt aaatatggtt	tctgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac agaagatcct tggcttgtcc ttactgtgct gaaaaagcct aagagtcatg ggagctctac agagctgaaa	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc taa aactttgact gtgctcgtca accatgtacc cagatcattg tcgctggctg cctcaaggcc	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag caaagcactt gcgggtcctg aagagtatgt caccctggga tgaaaggcaa agaggtgcag gaatgctaat	gagaaacgt ttggcttgac tgatgatgct cattatggct cattatggct cattatggct cagtcttgt cgaatcagag cagcactttt aaacgtggac gaagaacaac gaatgcaaga	2460 2520 2580 2640 2673 60 120 180 240 300 360
40 45 50	attectggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa cctaatccag <210> 119 <211> 2121 <212> DNA <213> Homo <300> <302> PKC t <310> NM006 <400> 119 atgtcgcat cagggcgagg aacgggcaga gatgcccata ctcatctctg gggaagacag tacttctgg	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata atgatatgga sapiens sapiens ttcttcggat ctgttaaccc tgtatatcca tcaacaaggg aaaccaccgt aaatatggta	totgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac agaagatcct tggcttgtcc ttactgtgct gaaaaagcct aagagtcatg ggagctctac agagctgaaa cacaaaggac	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc taa aactttgact gtgctcgtca accatgtacc cagatcattg tcgctggctg cctcaaggcc atgaatgaat	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag caaagcactt gcgggtcctg aagagtatgt cacctggga tgaaaggcaa agaggtgcag gaatgctaat ttgagacgga	gagaaacgt ttggcttgac tgatgatgct cattatggct cattatggct cattatggct cagtcttgt cgaatcagag cagcactttt aaacgtggac gaagaacaac gaatgcaaga aggcttcttt	2460 2520 2580 2640 2673 60 120 180 240 300 360 420
40 45 50	attectggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa cctaatccag <210> 119 <211> 2121 <212> DNA <213> Homo <300> <302> PKC t <310> NM006 <400> 119 atgtcgcat cagggcaga gatgccata ctcatctctg gggaagacag tacttcttgg gctttgcatc	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata atgatatgga sapiens sapiens ttcttcggat ctgttaaccc tgtatatcca tcaacaaggg aaaccaccgt aaatatggtt aagcgccgggg	totgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac agaagatcct tggcttgtcc ttactgtgct gaaaaagcct aagagtcatg ggagctctac agagctgaaa cacaaaggac tgccatcaag	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc taa aactttgact gtgctcgtca accatgtacc cagatcattg tcgctggctg cctcaaggcc atgaatgaat caggcaaagg	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag caaagcactt gcgggtcctg aagagtatgt caccctggga tgaaaggcaa agaggtgcag gaatgctaat ttgagacgga tcaccacgt	gagaaacgt ttggcttgac tgatgatgct cattatggct cattatggct cattatggct cagtcttgt cgaatcagag cagcactttt aaacgtggac gaagaacaac gaatgcaaga aggcttcttt caagtgccac	2460 2520 2580 2640 2673 60 120 180 240 300 360 420 480
40 45 50	attectggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa cctaatccag <210> 119 <211> 2121 <212> DNA <213> Homo <300> <302> PKC t <310> NM006 <400> 119 atgtcgcat cagggcaga gatgcccata ctcatctctg gggaagacag tacttctgg gctttgcatc gagttcactg	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata atgatatgga sapiens sapiens ttcttcggat ctgttaaccc tgtatatcca tcaacaaggg aaaccaccgt aaatggtga agcgccgggg ccaccttctt	tctgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac agaagatcct tggcttgtcc ttactgtgct gaaaaagcct aagagtcatg ggagctctac agagctctaac agagctcaac cacaaaggac tgccatcaag	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc taa aactttgact gtgctcgtca accatgtacc cagatcattg tcgctggctg cctcaaggcc atgaatgaat caggcaaagg acattttgct	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag caaagcactt gcgggtcctg aagagtatgt cacctggga tgaaaggcaa agaggtcaag gaatgctaat ttgagacgga tcaccacgt ctgtctgca	gagaaacgt ttggcttgac tgatgatgct cattatggct cattatggct cattatggct cagtcttgt cgaatcagag cagcactttt aaacgtggac gaagaacaac gaatgcaaga aggcttcttt caagtgccac cgagtttgtc	2460 2520 2580 2640 2673 60 120 180 240 300 360 420 480 540
40 45 50	attectggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa cctaatccag <210> 119 <211> 2121 <212> DNA <213> Homo <300> <302> PKC t <310> NM006 <400> 119 atgtcgcat cagggcaga gatgccata ctcatctctg gggaagacag tacttcttgg gctttgcatc gagttcactg tggggcctga	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata atgatatgga sapiens sapiens ttcttcggat ctgttaaccc tgtatatcca tcaacaaggg aaaccaccgt aaatatggtt aagcgccggggg ccaccttctt acaacaggg	totgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac agaagatcct tggcttgtcc ttactgtgct gaaaaagcct aagagtcatg ggagctctac agagctgaaa cacaaaggac tgccatcaag cccacagccc ctaccagtgc	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc taa aactttgact gtgctcgtca accatgtacc cagatcattg tcgctggctg cctcaaggcc atgaatgaat caggcaaagg acattttgct cgacaatgca	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag caaagcactt gcgggtcctg aagagtatgt cacctggga tgaaaggcaa agaggtgcag gaatgctaat ttgagacgga tcaccacgt ctgtctgca atgcagcaat	gagaaacgt ttggcttgac tgatgatgct cattatggct cattatggct cattatggct cagtcttgt cgaatcagag cagcactttt aaacgtggac gaagaacaac gaatgcaaga aggcttcttt caagtgccac cgagtttgtc tcacaagaag	2460 2520 2580 2640 2673 60 120 180 240 360 420 480 540 600
40 45 50	attectggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa cctaatccag <210> 119 <211> 2121 <212> DNA <213> Homo <300> <302> PKC t <310> NM006 <400> 119 atgtcgcat cagggcaga gatgcccata ctcatctctg gggaagacag tacttctgg gctttgcatc gagttcactg tggggcctga tgtattgata	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata atgatatgga sapiens sapiens ttcttcggat ctgttaaccc tgtatatcca tcaacaaggg aaaccaccgt aaatgagtga agcgccgggg ccaccttctt acaacaggg aagttatagc	totgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac agaagatcct tggcttgtcc ttactgtgct gaaaaagcct aagagctctac agagctctaac agagctcaac cacaagga cccacagcc aaagtgcac aaagtgcac	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc taa aactttgact gtgctcgtca accatgtacc cagatcattg tcgctggctg cctcaaggcc atgaatgaat caggcaaagg acattttgct cgacaatgca ggatcagcta	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag caaagcactt gcgggtccctg aagagtatgt cacctggga tgaaaggcaa agaggtcaag gaatgccaag gaatgccacggt ctgtcagcaa tcaaccacgt ctgtcagcaat tcaaccacgt	gagaaacgt ttggcttgac tgatgatgct cattatggct cattatggct cattatggct cattatggct cagatcattt cagatcacattt aaacgtggac gaagaacaac gaatgcacac gaatgcacac caaggtttcac caaggtttgcac caaggatacac caagaacac agaacacac agaacacac agaacacac	2460 2520 2580 2640 2673 60 120 180 240 300 360 420 480 540 660
40 45 50	attectggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa cctaatccag <210> 119 <211> 2121 <212> DNA <213> Homo <300> <302> PKC t <310> NM006 <400> 119 atgtcgcat cagggcaga gatgcccata ctcatctgg ggaagacag tacttctgg ggaagacag tacttctgg ggtatgcatc gagttcactg tggggcctga tgtattgata ttccacaagg	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata atgatatgga sapiens sapiens ttcttcggat ctgttaaccc tgatatatcca tcaacaaggg aaaccacggt aaatggtga agcgccttctt acaacaggg ccaccttctt acaacaggg aagttatagc aggattcaa	totgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac agaagatcct tggcttgtcct taacatgcct gaaaaagccataa ggagctctac agagctcaaa cacaaaggac ccacaggcac acacaagtgcac aaagtgcaca aattgacat	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc taa aactttgact gtgctcgtca accatgtacc cagatcattg tcgctggctg cctcaaggcc atgaatgaat caggcaaagg acattttgct cgacaatgca ggatcagcta ccacacagat	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag caaagcactt gcgggtccctga aagagtatgcaaaggcaaa ttgaaaggcaaa ttgaagacgacaat ttgaaccacggt ctgtcaccaccact ctgtcagcaat tcaatagcca tcaatagccg ttaaagtcta	gagaaacgt ttggcttgac tgatgatgct cattatggct cattatggct cattatggct cattatggct cagatcattt cagaacacatgcagaacacac gaagaacaac gaaggcttcac cagagtttgccac cagagtttgccac cagagtttgccac cagagtttcac cagaacacac cagaacacac cagaacacac cagaacacac cagaacacac cagaacacac cacaagaac cacacaca	2460 2520 2580 2640 2673 60 120 180 240 300 360 420 480 540 660 720
40 45 50	attectggtg tacagtgttg cttagagaat cgctgggaaa cctaatccag <210> 119 <211> 2121 <212> DNA <213> Homo <300> <302> PKC t <310> NM006 <400> 119 atgtcgcat cagggcaga gatgccata ctcatctgg ggaagacag tacttctgg gggaagacag tacttctgg ggtatgcatc gagttcactg tggggcctga tgtattgata ttccacaagg agcccgacct	aagcaattga acaaatctct ttgaaactcg tacatgcata atgatatgga sapiens sapiens ttcttcggat ctgttaaccc tgatatcca tcaacaaggg aaaccacggt aaatggtga agcgccttctt acaacaggg ccaccttctt	totgataaac tagtcatccc cattggagaa cacacataac agaagatcct tggcttgtcc ttactgtgct gaaaaagccatcaac agagctctac agagctctac agagctcaac cacaaggac ccacagtgc aaattgacat gcttgggac ctatgacat	aatctgcttc tggctacagg cgttacatta cttgtatacc taa aactttgact gtgctcgtca accatgtacc cagatcattg tcgctggcc atgacatgaat caggcaaagg acattttgct cgacaatgca ggatcagcta ccgacaatgca caggcaaacgc actgtgcc atgacaacgc acatgcacacagct ccgacaacgc ccacacagat ccgctgggg	aagtgaagat actatcagac cacatgaaag caaagcactt gcagagtatga aagagtatga tgaaaggcaa tgaaaggcaaa ttgaacaggt tctgaacagat ctgtaacagcaat tcaacagcaat tcaatagcca atgacagcaat tcaatagcca atgacag	gagaaacgt ttggcttgac tgatgatgct cattatggct cattatggct cattatggct cattatggct cagatcattt cagatcacattt aaacgtggac gaagaacaac gaatgcacac gaatgcacac caaggtttcac caaggtttgcac caaggatacac caagaacac agaacacac agaacacac agaacacac	2460 2520 2580 2640 2673 60 120 180 240 300 360 420 480 540 660 720 780

```
dacgactacg gtotggacaa etttgacaa eagtteacaa gogagecegt geagetgace 1680
atagactegg acttgctgga gaagaageag gegetecete cattecagee acagateaca 1620
credderdee ddeesesdse rddsffffer dsesfessdr ecesededff effeedesde 1560
                                                                                                                                                                                                                                                                                  09
ctdrocdrog aagoorocca tgttttaaa ggarrreta ataaggaco caaagaggg 1500
वस्वस्वर स्वतंत्र स्वतंत्र स्वतंत्र व्यवस्ति वित्तं वित्तं वित्तं वित्तं वित्तं वित्तं वित्तं
atgitigada tgatggccgg gcgctcccg ticgacatca teaccgacaa cccggacatg 1380
adactagges ctggtgacas aacgageast ttstgcggaa ccccgaatta catcgccccc 1260
                                                                                                                                                                                                                                                                                  99
aacytootoo tggatgogga cgggcaatc aagotoacag actacggcat gtgcaaggaa 1200
Facetogooc teaacttoot geacgagag gggatot acagggacot gaagotggac 1140
свсярдсядя ддсядяддвя дсроссрдяд дядсясдсся ддргорясда ддссдядярс 1080
cagacgaesa groggitgit cotggitati gagiacgica acggeggga cotgaigite 1020
   aagcacgigt tigagcaggc atccagcaac cocttocigg toggattaca ctoctgctto 960
                                                                                                                                                                                                                                                                                  09
   विविष्ववेदम्बद्वे टटबब्ववेद्याद्य टट्यवेदेवेदवेदे इत्तबब्वेबब्वेब अर्वेबट्टबब्ब इस्वार्टिव्यव्य १५०
    atcaaaatot otcaggggot tgggotgcag gactitgaco taatcagagt catcggggog 780
    catgacagoa ttaaagaaga otoggagga ottaagacag ttatogatgg gatggatgga 720
    gacgocgaco troottooga ggagacagat ggaattgott acatttooto atcocggaag 660
                                                                                                                                                                                                                                                                                  SĐ
    व्यवस्तित्व प्रवित्तित्व व्यवस्तित्व व्यवस्तित्व व्यवस्तित्व व्यवस्तित्व व्यवस्तित्व १००
    rdcsfcsscr dcssscrdcr ddrccsfsag cgcrdccscg dccrcdrcc dcrgscrbc 540
    ತನಿತದಿಂದ್ರಕರ್ಧ ನಿಂಡರ್ನಿಂತರ್ವಿದೆ ರತನಿಂದಿತದಿಂದ ಕ್ರಾತ್ರವಿಗಿ ಕರ್ಣವಾಗಿ ಕರ್ಣಿಕರ್ಷ ಕರ್ಣಿಕರ್ ಕರ್ಣಿಕರ್ಣ ಕರಣಿಕರ್ಣ ಕರ್ಣಿಕರ್ಣ ಕರಣಿಸಿದ್ದ ಕರಡಿಸಿದ್ದ ಕರಣಿಸಿದ್ದ ಕರಣಿಸಿದ್ದ ಕರಣಿಸಿದ್ದ ಕರಣಿಸಿದ್ದ ಕರಣಿಸಿದ್ದ ಕರಣಿಸಿದ್ದ ಕರಣಿಸಿದ ಕರಣಿಸಿದ್ದ ಕರಣಿಸಿದ ಕರಣಿಸಿದ ಕರಣಿಸಿದ್ದ ಕರಣಿಸಿದ ಕರಣಿಸಿದ್ದ ಕರಣಿಸಿದ್ದ ಕರಣಿಸಿದ್ದ ಕರಣಿಸಿದ್ದ ಕರಣಿಸಿದ್ದ ಕರಣಿಸಿದ್ದ ಕರಣಿಸಿದ್ದ ಕರಣಿಸಿದ್ದ ಕರಡಿಸಿದ್ದ ಕರಣಿಸಿದ್ದ ಕರಣಿಸಿದ್ದ ಕರಣಿಸಿದ್ದ ಕರಣಿಸಿದ್ದ ಕರಣಿಸಿದ್ದ ಕರಡಿಸಿದ ಕರಣಿಸಿದ್ದ ಕರಡಿಸಿದ್ದ ಕರಡಿಸಿದ್ದ ಕರಡಿಸಿದ್ದ ಕರಡಿಸಿದ್ದ ಕರಡಿಸಿದ್ದ ಕರಡಿಸಿದ್ದ ಕರಡಿಸಿದ್ದ ಕರಡಿಸಿದ್ದ ಕರಡಿಸಿದ್ದ ಕರಡಿಸಿದ ಕರಣಿಸಿದ ಕರಡಿಸಿದ ಕರಣಿಸಿದಿದ್ದ ಕರಡಿಸಿದ್ದ ಕರಡಿಸಿದ್ದ ಕರಡಿಸಿದ್ದ ಕರಡಿಸಿದ್ದ ಕರಡಿಸಿದ್ದ ಕಿಸಿದಿ
    ತರಿತಕಿರಿತ ಕರ್ರಕ್ರಕ್ಕೆ ಕರ್ಕಿತಕಿಂತ ಕರ್ಕಿತಕಿಸಿಕ ಕರ್ಕಿಸಿಕ ಕರ್ತಿಸಿಕ ಕರತಿಸಿಕ ಕರ್ಕಿಸಿಕ ಕರ್ಕಿಸಿಕ ಕರ್ಕಿಸಿಕ ಕರತಿಸಿಕ ಕರ್ಕಿಸಿಕ ಕರಣಿಸಿಕ ಕರಣಿಸಿಕ ಕರ್ಕಿಸಿಕ ಕರಣಿಸಿಕ ಕರತಿಸಿಕ ಕರ್ಕಿಸಿಕ ಕರ್ಕಿಸಿಕ ಕರ್ಕಿಸಿಕ ಕರ್ಕಿಸಿಕ ಕರ್ಕಿಸಿಕ ಕರ್ಕಿಸಿಕ ಕರ್ಕಿಸಿಕ ಕರಣಿಸಿಕ ಕರಣಿಸಿಕ ಕರಣಿಸಿಕ ಕರತಿಸಿಕ ಕರತಿಸಿಕ ಕರಣಿಸಿಕ ಕರಣಿಸಿಕ ಕರಣಿಸಿಕ ಕರತಿಸಿಕ ಕರಣಿಸಿಕ ಕರಣಿಸಿಕ ಕರಡಿಸಿಕ ಕರತಿಸಿಕ ಕರಣಿಸಿಕ ಕರಣಿಸಿಕ ಕರಣಿಸಿಕ ಕರಣಿಸಿಕ ಕರಣಿಸಿಕ ಕರಣಿಸಿಕ ಕರಣಿಸಿಕ ಕರಣಿಸಿಕ ಕರಡಿಸಿಕ ಕರತಿಸಿಕ ಕರಣಿಸಿಕ ಕರಣಿಸಿಕ ಕರಣಿಸಿಕ ಕರಣಿಸಿಕ ಕರಣಿಸಿಕ ಕ
    विचेत्रचेत्रद्वेत वेत्रद्वेत्रद्वेत द्व्वविवेष्ठेषच वेष्ट्वप्यद्वद्व द्वद्वप्यदेवते वेववेष्ठ्वप्रचेष्ठ ३९०
                                                                                                                                                                                                                                                                                  05
    odeceddece decadedesa adardasada eccateate atgettece gageaceet 300
    ardaecadca saggigaece tigeacggig tecteceaga tggagetgga agaggetite 240
    ಕರ್ನಡಿತದಿಡಿತಕ ಕರತಡಿತದಿಂದ ರಕರ್ನಿಂಡಿಕೆಂಡಿ ದಾರಂಪಡಿಯ ಕರ್ನಂಡಿರುವರ ರಕರ್ನಿತಿ 180
    \mathsf{cattacgggg} ggasatet cateaccage gragacge ceaegacet caaggagee \mathsf{ISO}
        अम्वेटटटबवेटक विवादवेबटटट टबबवेबम्वेवेबक विवेबवेटवेवेटवे वेटटवेटवेम्टटवे टटम्टबबवेवेटवे ६०
                                                                                                                                                                                                                                                                                  32
                                                                                                                                                                                                                                     <4007>
                                                                                                                                                                                                                          <310> NWZ744
                                                                                                                                                                                                                  <302> PKC zeta
                                                                                                                                                                                                                                                     <3005>
                                                                                                                                                                                                                                                                                  30
                                                                                                                                                                                                   <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                     ANG <SIS>
                                                                                                                                                                                                                                  644T <TTZ>
                                                                                                                                                                                                                                      <210> 120
                                                                                                                                                                                                                                                                                  52
                                                                                                                                                                                эгддэдсддс гдэгэгссгд э
 geactgatea acageatgga ceagaatatg tteaggaact tttectteat gaacceeggg 2100
 tgcagcaatt tcgacaaga attcttaaac gagaagcccc ggctgtcatt tgccgacaga 2040
                                                                                                                                                                                                                                                                                  20
 व्यवदाविववदा त्ववविवववव त्वत्वववदाव त्वत्वत्वत्वव त्वत्वत्वत्व त्वत्वत्ववव्य त्वव्यव्यव्य त्वव्यव्यव्यव्यव्यव्य
 гадогадана аддаадсааа ддасогтогд дтдаадсгог годгдодада асогдадаад 1860
 dadcaddatg addaddagc criccacic arcageadg acaatcccii thacceagg 1800\,
 dactggtggt cetteggggt tetectttat gaaatgetga tiggteagte geettteeae 1740
                                                                                                                                                                                                                                                                                  SI
 ರಿಡಿರಿತಂಡಿಯ ಸಂಕಿತ್ತು ಕಂಪಾರ್ಕಿಕ ಕೆಲ್ಲಾ ಕೆ ಕೆಲ್ಲಾ ಕೆಲ
 ರಂತರ್ಡಕ್ಕುದ ರತಕ್ಕರ್ತರಾವ ಅಥವಾಗು ಕಿಸ್ತಾರ್ ಕಿಸ್ತಾರ್ತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಣ ಕಾರ್ಲಿಕ್ಟರ್ 1620
 ರ್ಡಿಂಚರತ್ರು ಕಾರ್ಯಕ್ಷಕ್ಷಣದ ಕ್ರತ್ತು ಕಾರ್ಯಕ್ಷಣಗಳ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಣಗಳ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ರಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣ
 gegaegetet atgetgetga aateattett ggtetgeagt teetteatte caaaggaata 1500
 ctcaacggag gggactaat gtaccacate caaagetge acaagtega cetttecaga 1440
                                                                                                                                                                                                                                                                                   0 T.
 ctgacgcaca tgttttgtac attccagacc aaggaaacc tctttttgt gatggagtac 1380
 aaaaccaatc aattiticgc aataaggcc ttaaagaaag atgiggtott gatggacgat 1260
 atcttgcaca aaatgttggg gaaaggaagt tttggcaagg tcttcctggc agaattcaag 1200
 gaacotgaac tgaacaaga aagaccatot otgcagatta aactaaaaat tgaggattte 1140
 ccccedddce fffccfddde dfcfccdffd defdeddfdd efeesefdfd ccefcffcce 1080
 ccetdcfcca tcaaaatga agcaaggccg ccatgtttac cgacaccggg aaaaagagg 1020
     वेद्यादवेद्येद्य प्रथाये प्रथाये प्रथाये विद्याप्य विद्याये विद्या
     ಕರ್ಡಿದಿನಿಂತ್ಯತ ತಂದತರಿತತರಿಂದ ತತ್ತದಿರಿದ್ದರಿತತ ನಂನಿಂದ್ರದಿನಿಂದ ಕರ್ತಿದಿತರಿತರ ಆತಂದಂತತಂತರ ಕಿಂರ
```

48/95 AO 07/022693 PCT/EP02/00152

```
ccagacgatg aggatgccat aaagaggatc gaccagtcag agttcgaagg ctttgagtat 1740
     atcaacccat tattgctgtc caccgaggag tcggtgtga
 5
     <210> 121
     <211> 576
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
10
     <300>
     <302> VEGF
     <310> NM003376
     <400> 121
15
     atgaactttc tgctgtcttg ggtgcattgg agccttgcct tgctgctcta cctccaccat 60
     gccaagtggt cccaggctgc acccatggca gaaggaggag ggcagaatca tcacgaagtg 120
     gtgaagttca tggatgtcta tcagcgcagc tactgccatc caatcgagac cctggtggac 180
     atcttccagg agtaccctga tgagatcgag tacatcttca agccatcctg tgtgcccctg 240
     atgcgatgcg ggggctgctg caatgacgag ggcctggagt gtgtgcccac tgaggagtcc 300
20
     aacatcacca tgcagattat gcggatcaaa cctcaccaag gccagcacat aggagagatg 360
     agetteetae ageacaacaa atgtgaatge agaccaaaga aagatagage aagacaagaa 420
     aatccctgtg ggccttgctc agagcggaga aagcatttgt ttgtacaaga tccgcagacg 480
     tgtaaatgtt cctgcaaaaa cacagactcg cgttgcaagg cgaggcagct tgagttaaac 540
     gaacgtactt gcagatgtga caagccgagg cggtga
25
     <210> 122
     <211> 624
     <212> DNA
30
     <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> VEGF B
     <310> NM003377
35
     <400> 122
     atgageeete tgeteegeeg eetgetgete geegeactee tgeagetgge eecegeeeag 60
     gcccctgtct cccagcctga tgcccctggc caccagagga aagtggtgtc atggatagat 120
     gtgtatactc gegetacetg ccageceegg gaggtggtgg tgeeettgae tgtggagete 180
40
     atgggcaccg tggccaaaca gctggtgccc agctgcgtga ctgtgcagcg ctgtggtggc 240
     tgctgccctg acgatggcct ggagtgtgtg cccactgggc agcaccaagt ccggatgcag 300
     atcctcatga tccggtaccc gagcagtcag ctgggggaga tgtccctgga agaacacagc 360
     cagtgtgaat gcagacctaa aaaaaaggac agtgctgtga agccagacag ggctgccact 420
     cccaccacc gtccccagcc ccgttctgtt ccgggctggg actctgcccc cggagcaccc 480
45
     tecceagetg acateaceca teccaeteca geoccaggee cetetgeeca egetgeacec 540
     ageaceacea gegeeetgae ecceggaeet geegeegeeg etgeegaege egeagettee 600
     teegttgeea agggeggge ttag
50
     <210> 123
     <211> 1260
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
55
     <300>
     <302> VEGF C
     <310> NM005429
     <400> 123
60
     atgcacttgc tgggcttctt ctctgtggcg tgttctctgc tcgccgctgc gctgctcccg 60
     ggteetegeg aggegeege egeegeegee geettegagt eeggaetega eeteteggae 120
     gcggagcccg acgcgggcga ggccacggct tatgcaagca aagatctgga ggagcagtta 180
```

```
cggtctgtgt ccagtgtaga tgaactcatg actgtactct acccagaata ttggaaaatg 240
     tacaagtgtc agctaaggaa aggaggctgg caacataaca gagaacaggc caacctcaac 300
     tcaaggacag aagagactat aaaatttgct gcagcacatt ataatacaga gatcttgaaa 360
     agtattgata atgagtggag aaagactcaa tgcatgccac gggaggtgtg tatagatgtg 420
     gggaaggagt ttggagtcgc gacaaacacc ttctttaaac ctccatgtgt gtccgtctac 480
     agatgtgggg gttgctgcaa tagtgagggg ctgcagtgca tgaacaccag cacgagctac 540
     ctcagcaaga cgttatttga aattacagtg cctctctctc aaggccccaa accagtaaca 600
     atcagttttg ccaatcacac ttcctgccga tgcatgtcta aactggatgt ttacagacaa 660
     gttcattcca ttattagacg ttccctgcca gcaacactac cacagtgtca ggcagcgaac 720
10
     aagacctgcc ccaccaatta catgtggaat aatcacatct gcagatgcct ggctcaggaa 780
     gattttatgt tttcctcgga tgctggagat gactcaacag atggattcca tgacatctgt 840 ggaccaaaca aggagctgga tgaagagacc tgtcagtgtg tctgcagagc ggggcttcgg 900
     cctgccagct gtggacccca caaagaacta gacagaaact catgccagtg tgtctgtaaa 960
     aacaaactct tccccagcca atgtggggcc aaccgagaat ttgatgaaaa cacatgccag 1020
     tgtgtatgta aaagaacctg ccccagaaat caacccctaa atcctggaaa atgtgcctgt 1080
     gaatgtacag aaagtccaca gaaatgcttg ttaaaaggaa agaagttcca ccaccaaaca 1140
     tgcagctgtt acagacggcc atgtacgaac cgccagaagg cttgtgagcc aggattttca 1200
     tatagtgaag aagtgtgtcg ttgtgtccct tcatattgga aaagaccaca aatgagctaa 1260
20
     <210> 124
     <211> 1074
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
25
     <300>
     <302> VEGF D
     <310> AJ000185
30
     <400> 124
     atattcaaaa tgtacagaga gtgggtagtg gtgaatgttt tcatgatgtt gtacgtccag 60
     ctggtgcagg gctccagtaa tgaacatgga ccagtgaagc gatcatctca gtccacattg 120
     gaacgatctg aacagcagat cagggctgct tctagtttgg aggaactact tcgaattact 180
     cactotgagg actggaagct gtggagatgc aggctgaggc tcaaaagttt taccagtatg 240
     gactotogot cagoatocca toggtocact aggtttgcgg caactttcta tgacattgaa 300
     acactaaaag ttatagatga agaatggcaa agaactcagt gcagccctag agaaacgtgc 360
     gtggaggtgg ccagtgagct ggggaagagt accaacacat tcttcaagcc cccttgtgtg 420
     aacgtgttcc gatgtggtgg ctgttgcaat gaagagagcc ttatctgtat gaacaccagc 480
     acctegiaca titecaaaca getettigag atateagige etitigaeate agiaeetigaa 540
40
     ttagtgcctg ttaaagttgc caatcataca ggttgtaagt gcttgccaac agccccccgc 600
     catccatact caattatcag aagatccatc cagatccctg aagaagatcg ctgttcccat 660
     tccaagaaac tctgtcctat tgacatgcta tgggatagca acaaatgtaa atgtgttttg 720
     caggaggaaa atccacttgc tggaacagaa gaccactctc atctccagga accagctctc 780
     tgtgggccac acatgatgtt tgacgaagat cgttgcgagt gtgtctgtaa aacaccatgt 840
45
     cccaaagatc taatccagca ccccaaaaac tgcagttgct ttgagtgcaa agaaagtctg 900
     gagacetget gecagaagea caagetattt cacceagaca cetgeagetg tgaggacaga 960
     tgcccctttc ataccagacc atgtgcaagt ggcaaaacag catgtgcaaa gcattgccgc 1020
     tttccaaagg agaaaagggc tgcccaggqq ccccacagcc gaaagaatcc ttga
50
     <210> 125
     <211> 1314
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
55
     <300>
     <302> E2F
     <310> M96577
60
     <400> 125
     atggccttgg ccggggcccc tgcgggcggc ccatgcgcgc cggcgctgga ggccctgctc 60
     ggggccggcg cgctgcggct gctcgactcc tcqcagatcg tcatcatctc cgccgcgcag 120
```

WO 02/055693 PCT/EP02/00152 81/95

```
gacgccagcg ccccgccggc tcccaccggc cccgcggcgc ccgccgccgg cccctgcgac 180
     cetgacetge tgetettege cacacegeag gegeecegge ceacacecag tgegeegegg 240
     eccgcgeteg geogecegee ggtgaagegg aggetggaee tggaaaetga ceatcagtae 300
     ctggccgaga gcagtgggcc agctcggggc agaggccgcc atccaggaaa aggtgtgaaa 360
     tccccggggg agaagtcacg ctatgagacc tcactgaatc tgaccaccaa gcgcttcctg 420
     gagetgetga gecactegge tgaeggtgte gtegaeetga aetgggetge egaggtgetg 480
     aaggtgcaga agcggcgcat ctatgacatc accaacgtcc ttgagggcat ccagctcatt 540
     gccaagaagt ccaagaacca catccagtgg ctgggcagcc acaccacagt gggcgtcggc 600
     ggacggcttg aggggttgac ccaggacctc cgacagctgc aggagagcga gcagcagctg 660
10
     gaccacctga tgaatatctg tactacgcag ctgcgcctgc tctccgagga cactgacagc 720
     cagegeetgg cetaegtgac gtgtcaggac ettegtagea ttgcagacce tgcagagcag 780
     atggttatgg tgatcaaagc ccctcctgag acccagctcc aagccgtgga ctcttcggag 840
     aactttcaga totoocttaa gagcaaacaa ggcccgatcg atgttttcct gtgccctgag 900
     gagaccgtag gtgggatcag ccctgggaag accccatccc aggaggtcac ttctgaggag 960
15
     gagaacaggg ccactgactc tgccaccata gtgtcaccac caccatcatc tccccctca 1020
     tccctcacca cagatcccag ccagtctcta ctcagcctgg agcaagaacc gctgttgtcc 1080
     eggatgggca geetgeggge teeegtggae gaggaeegee tgteeeeget ggtggeggee 1140
     gactegetee tggageatgt gegggaggae tteteeggee teeteeetga ggagtteate 1200
     agecttteee caccecacga ggeeetegae taccactteg geetegagga gggegaggge 1260
20
     atcagagacc tcttcgactg tgactttggg gacctcaccc ccctggattt ctga
     <210> 126
     <211> 166
25
     <212> DNA
     <213> Human papillomavirus
     <300>
     <302> EBER-1
30
     <310> Jo2078
     <400> 126
     ggacctaege tgccctagag gttttgctag ggaggagaeg tgtgtggetg tagccaeceg 60
     tecegggtac aagteeeggg tggtgaggae ggtgtetgtg gttgtettee eagaetetge 120
35
     tttctgccgt cttcggtcaa gtaccagctg gtggtccgca tgtttt
                                                                        166
     <210> 127
     <211> 172
40
     <212> DNA
     <213> Hepatitis C virus
     <300>
     <302> EBER-2
45
     <310> J02078
     <400> 127
     ggacagecgt tgccctagtg gtttcggaca caccgccaac gctcagtgcg gtgctaccga 60
     cccgaggtca agtcccgggg gaggagaaga qaggcttccc gcctagagca tttgcaagtc 120
50
     aggattetet aatecetetg ggagaagggt atteggettg teegetattt tt
     <210> 128
     <211> 651
55
     <212> DNA
     <213> Hepatitis C virus
     <300>
     <302> NS2
60
     <310> AJ238799
     <400> 128
```

```
atggaccggg agatggcagc atcgtgcgga ggcgcggttt tcgtaggtct gatactcttg 60
     accttgtcac cgcactataa gctgttcctc gctaggctca tatggtggtt acaatatttt 120
     atcaccaggg ccgaggcaca cttgcaagtg tggatccccc ccctcaacgt tcgggggggc 180
     egegatgeeg teatectect caeqtgegeg atceacceag agetaatett taccateace 240
 5
     aaaatcttgc tcgccatact cggtccactc atggtgctcc aggctggtat aaccaaagtg 300
     ccgtacttcg tgcgcgcaca cgggctcatt cgtgcatgca tgctggtgcg gaaggttgct 360
     gggggtcatt atgtccaaat ggctctcatg aagttggccg cactgacagg tacgtacgtt 420
     tatgaccate teaceceact gegggaetgg geceaegegg geetaegaga cettgeggtg 480
     gcagttgagc ccgtcgtctt ctctgatatg gagaccaagg ttatcacctg gggggcagac 540
10
     accgcggcgt gtggggacat catcttgggc ctgcccgtct ccgcccgcag ggggagggag 600
     atacatetgg gaeeggeaga eageettgaa gggeaggggt ggegaeteet e
     <210> 129
15
     <211> 161
     <212> DNA
     <213> Hepatitis C virus
     <300>
20
     <302> NS4A
     <310> AJ238799
     <400> 129
     gcacctgggt gctggtaggc ggagtcctag cagctctggc cgcgtattgc ctgacaacag 60
25
     gcagcgtggt cattgtgggc aggatcatct tgtccggaaa gccggccatc attcccgaca 120
     gggaagtcct ttaccgggag ttcgatgaga tggaagagtg c
     <210> 130
30
     <211> 783
     <212> DNA
     <213> Hepatitis C virus
     <300>
35
     <302> NS4B
     <310> AJ238799
     <400> 130
     gcctcacacc tcccttacat cgaacaggga atgcagctcg ccgaacaatt caaacagaag 60
40
     gcaatcgggt tgctgcaaac agccaccaag caagcggagg ctgctgctcc cgtggtggaa 120
     tccaagtggc ggaccctcga agccttctgg gcgaagcata tgtggaattt catcagcggg 180
     atacaatatt tagcaggett gtccactctg cctggcaacc ccgcgatage atcactgatg 240
     gcattcacag cotetatcac cagooogote accacccaac ataccetcot gtttaacate 300
     ctggggggat gggtggccgc ccaacttgct cctcccagcg ctgcttctgc tttcgtaggc 360
45
     gccggcatcg ctggagcggc tgttggcagc ataggccttg ggaaggtgct tgtggatatt 420
     ttggcaggtt atggagcagg ggtggcaggc gcgctcgtgg cctttaaggt catgagcggc 480
     gagatgecet ecacegagga cetggttaac ctacteeetg ctateetete ecetggegee 540
     50
     acgcactatg tgcctgagag cgacgctgca gcacgtgtca ctcagatcct ctctagtctt 720
     accatcactc agotgotgaa gaggottcac cagtggatca acgaggactg ctccacgcca 780
     tgc
                                                                   783
55
     <210> 131
     <211> 1341
     <212> DNA
     <213> Hepatitis C virus
60
     <300>
     <302> NS5A
     <310> AJ238799
```

OOST	ಡಿಂಡಿಳಡ್ಕಿಂ <u></u> ದಡಿಡಿ	ಕ್ಷಡಿಂದರಿಂದರು	яя астрадада	атдсстсядд	αααρααστρο	ರತಿರತ್ಕಂತತ್ಕತ	
OFFI	crcrccaddr	сссатадьта	destrices	гддссррядс	sacgactcca	cagatcattc	
			rdrracteda				09
TESD	всявсьсдвя	redorcedda	tecatectic	restreere	rccrdardac	ರಿದ್ದಾರವಾದ್ಯ	
			aacatcatca				
			caacttgaga				
			rcadtcgcgc				
			dadasccac				99
			ರ್ಷದ್ವರ್ಥದ್ದ				22
			racecdarac				
			aataccctca				
			adacagaact				
078			caggccataa				0.0
							20
			satgacatcc				
			aagaaatgcc				
			racggartec				
			dagaaatgg				
			saggggggcc				ЯÐ
			ರಿತರಿತಿಂತನಿಕಾಗಿ				
			ctatccagca				
			cfdscdcccc				
			atgaaggcga				
			ಶಶಡೆರ್ಡಿಂತರ್ಧ				0₽
			cracdrasac				
09	ದಿಡಿತತದಂತತಡಿ	ರ್ಡಿರ್ಡಿರಿಯ	atcacgccat	sadcaccc _f d	scscstdgsc	гсдатдссст	
						<4005 T3S	
					664	SESTA <oie></oie>	32
						<305> NSSB	- 0
						4000	
						<3005>	
				នា	itis C viri	<213> Hepat	
				ខេ	ittis C viri	<212> DNA <213> Hepat	30
				នា	raiv D aidi:	<211> 1772 <212> DWA <213> Hepat	30
				នា	uriv D aidi:	<212> DNA <213> Hepat	30
				នា	uxiv O atat:	<211> 1772 <212> DWA <213> Hepat	9.6
T ħ¢ T						<210> 132 <211> 1772 <212> DWA <213> Hepat	
T#ET		೧೯೪೧೧೧೯೪ನ	1661101666	ລ	FCGFCFGCFG	######################################	30
T350			მმმჺიჺჺმმჺ	tctcagcgac c	rcarcaca aaasrccas	<pre><213> Hebst <217> T35 <210> T35 <310> T35</pre>	
1350 1500	cccccffdag	ccfccsfdcc	dedrcdracr	atccgacgac c	rcarcraca adayrccas acaycada	<pre><213> Hebst <217> T17> T175 <210> T35 <210> T35</pre>	
1350 1500 1500	್ವಾರ್ಡ್ನಿ ನಿರ್ವಾಗ್ಯ ಪ್ರಕ್ಷಣ್ಣಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿಕ್ಕಾಗಿ	cadacetaca	dedredrecr ddeseddess	cgrcgacgc cgrcgacgrc c	rcarcraca adascocas acascacaa acascacaa	<pre><213> Hebst <217> T35 <217> T35 <210> T35 <210> T35 </pre>	
1350 1500 1500 1740	aaagacctc tgaccagccc cccccttgag	agctcgccac cggcctctcc cctccatgcc	dacacadcae dacacadcae dacacadcae	corcagodac corcagodac corcagodaco corcago	cedrordord dagarcocde acaecacaa asroarcaa cedescaca	<pre><213> Hebst <217> T17> T175 <210> T35 <366363636363636366666666666666666666</pre>	52
T350 T500 T500 T740	922929200 53200200 53200000 500000000000000000	crccacggag agctcgccac cggcctccc cctccatgcc	agategese gecttggesa gecttggesa gegtaces	caaggccct cgtcgacgtc cgtcgacgtc cgtcgacgct cgtcgacgc cgtcgacgc cgtcgacgc caaggcccct	regrergerge sates ages ages ages ages ages ages ages ag	<pre><213> Hebst <212> DNF <211> 1772 <210> 132 <210> 132 daggaggagg aggaggagg aggaggagg aggaggagg aggagg</pre>	
7350 7500 7740 7080 7080	2919912020 922993030 922029000 932009999999999	acgtecetee eggeetetee eggeetetee cetecatgee eetecatgee	gaccogaact cogataccac gccttggcgg gccttggcga gagtcgtact	casagedet carcasede steesacst carcasede steesacst carcasede steesacst steesacst carcasede steesacst carcased steesacst carcased steesacst s steesacst steesacst steesacst steesacst steesacst steesacst steesa	cactgtcaga gggatcocga astcgcgg astcgcgg satcgcgg astcgcgg astcgc astcg astcgc astcgc astcgc astcgc astcgc astcgc astcgc astcg as	<pre><pre><pre><pre><pre><pre><pre><pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre>	52
1350 1500 1500 1740 1080 1050	acgcccggat gargagacg aaagacctc bgaccagccc ccccttgaga	ccatatggg acgcoctcc acccoccac acccocccc ccgcocccc cccccccc cccccccc cccccccc cccccc	androared accedaced accedascr coarrecec accedascr caracadacar caracadarac	consacate carcascate carcascate caracece arcascace arcasacece arcasacece arcasas assacece as assacece assacece as assacece as as as as as as as as as as as as as	rcarcracra adasrcccas acascacaa ssrcarca raccaccac cscaccac cscaccac ascaccac ascaccac adadarccs	<pre><213> Hebst <212> DNF <211> 1772 <210> 132 <210> 132 dagagacaga dagagacagaga dagagacaga dagagacaga dagagacaga dagagacaga dagagacaga dagaga</pre>	52
7350 7500 7500 7080 7080 7050 7050	coccettgad acgeccagae asagaeete asagae a asagae asagae a asagae a asagae a asagae a asagae a a a asagae a a a a a a a a a a a a a a a a a a	20000000000000000000000000000000000000	asarcarect acceptaces acceptaces acceptaces asaccades asaccades asaccades asaccades	cesaceae	carcract adaspeced acasoacaa sercarc escarcrac escarcrac cecacacac accacacac accacacac accacacac accacacac accacacacacacacacacacacacacacacacacacaca	<pre><213> Hebst <212> DNF <211> 1772 <211> 1772 <210> 132 <210> 132 daggagccgg aggagccgg aggagccgcg aggagccgcg aggagcccgc aggagcccgc aggagcccgc aggagcccgc aggagccccc aggagccccc aggagcccccc aggagcccccc aggagcccccc aggagcccccc aggagcccccc aggagcccccc aggagcccccc aggagccccccc aggagccccccc aggagcccccccc</pre>	52
7350 7500 7500 7080 7080 7050 600 600	991291221 901009921 9010912020 922939303 923930010 923930010 9239300 9239300 9239300 9239300 9239300 9239300 9239300 923930 923930 923930 923930 92390 92300 92300 92300 92300 92300 92300 92300 92300 923	cepcospace eddocpcc edcospcospc scapcocpc scapcocpc dddssdrspc addrspc scapcocpc scapc s scapc s scapc s s	asarcarent adcecadese accradece casrecec asaccaderra asaccaderra asaccaderra casacarent asacaras asacaras asacaras	cossacasa carcasacar carcasacar caracacar arcasacacar arcapassa assircar as assircar as assircar as assircar as assircar as as assircar as as as as assircar as as as as as as as as as as as as as	rcarcracta adasrcccas acascacaa asrcarca sercarca cecacaca cecacaca adeaaccaa adeaaccac adeaacaca adeaacacacacacacacacacacacacacacacacacac	<pre><213> Hebst <217> T17> T172 <217> T17> T172 <210> T37 <210> T37 <300000000000000000000000000000000000</pre>	25
7350 7500 7500 7500 7080 7080 7080 840	caaccetga ggtagtatt ggtecggec acgeccggac aaggacetc aaagacetc aaagacetc aaagacetc aaagacetc aaagacetc aaagacetc aaagacetc aaagacetc aaagacetc aaagacetc aaagacetc aaaagacetc aaaagacetc aaaaagacetc aaaaaagacetc aaaaaaaaaa	cadasastas agetegece cetecacyce acytecete a acytecete acytecete acytecete a	asarcarect acceptaces acceptaces acceptaces asaccades as accades asaccades asaccades asaccades as accades as accades as accades accades as accades accades as accades accades accades accades accades accades accades accades accades accades accades accades accades accades accades accades accades accades acca	casacase carcascase carcascase caracascas casacace drectassas destrece drectassas destrece drectassas destrece drectassas destrece drectassas destrece drectassas drectas drec	rcarcracta agastocoga agastotogo astogogo cactgrego agagocogo agagocogo cactgrego agagocogo cactgrego agagocogo cactgrego agagocogo cactgrego agagocogo cactgrego agagocogo cactgrego agagocogo cactgrego cactgrego cactgrego agagocogo cactgrego agagocogo cactgrego cact	<pre><213> Hebst <212> DNF <211> 1772 <211> 1772 <210> 132 <210> 132 dagagccgg agagccgg agagccgc agagccgc agagccgc agagccgc agagcccgc agagcccccc agagcccccc agagccccccc agagccccccc agagcccccccc</pre>	52
7350 7350 7350 7350 7350 7350 7350 7350	trocttgaag caacctoctg ggtagtaat agtggtacat agtggtacac aasgacctc aasgacctc aasgacctc aasgacctc aasgacctc aasgacctc aasgacctc aasgacctc aasgacctc	cetcostgo cetcostgo cetcosco cetcosco segiocoto cetcosco segiocoto segioco segiocoto segioco segioco segioco segioco segioco segioco segioco segioco segioco	asarcarent adcecadese accradece coasrece asaccader asaccades as accades asaccades asaccades asaccades asaccades asaccades as accades as accades as accades a	cagotcatoa cagotcaco caagococo caagococo gaaattocot gaaattocot gaaattocot gaaattocot gaaattocot gaaattocot gaaattocot gaaattocot caagococot gaaattocot gaaattocot caagococot caagococot caagococot caagococot caagococot gaaattocot gaaattocot gaaattocot caagococot gaaatto gaaattocot gaaattocot gaaattocot gaaattocot gaaattocot gaaatto gaaattocot gaattocot gaaattocot gaaattocot gaaattocot gaaattocot gaaattocot gaaattocot gaaattocot gaaattocot gaaattocot gaaattocot gaaattocot gaaattocot gaaattocot gaaattocot gaaatto gaatto gaaatto gaaatto gaatto gaaatto gaaatto g	concoded againtesses againtes	<pre><213> Hebst <212> DNF <211> T172 <211> T172 <210> T32 <210> T32 <300000000000000000000000000000000000</pre>	25
1350 1790 1740 1740 1050 1050 360 360 250 250	gcccctcgagg cccccccccccccccccccccccccccc	cctccatgcc cdgcctctcc cdgcctctcc ccatactaggc scatccctcc ccatactaggc catactagg		cadctatos cagotos cago	concocce constructions addarccode addarccode concocci addarccode addarccode concocci addarccode addarccode concocci concoci	<pre><213> Hebst <212> DNA <212> T11> T172 <211> T172 <210> T32 <210> T32 <300000000000000000000000000000000000</pre>	25
7350 7500 7500 7500 7050 7050 840 840 250 250 260 260	agractara gergaceagg caacetectg gergatart agracgace agra			coastocatocatocatocatocatocatocatocatocatoca	tegeterges agacecte agac	<pre><213> Hepat <212> Loatgetea <212> Loatgetea <211> Logacage eagedecea eagegeeage eagegeeagegeeage eagegeeagegeeage eagegeeagegeeage eagegeeagegeeagegeeage eagegeeagegeeagegeeage eagegeea</pre>	25
7350 7500 7500 7500 7050 7050 840 840 250 250 260 260 260	299900000 291900000 2019000 2019000	ccfccsfdcc cddccfcc cddccfcc cfccscddsd sdfcccfcc csfssssfs cafscdsdc cafscdcdc fdfcfdcdcc fafcfdcdcc cadssdfs cddscdfs cddscdfs cddscdfs cddscdfs cdfcccfdcdcc cfsssssfs cdfscdfs cdfscdfs cfsssssfs cdfscdfs cdfs		coccetac coc	regreracta aggareces aggareces agar	<pre><213> Hebst <212> DNA <212> T11> T172 <211> T172 <210> T32 <210> T32 <300000000000000000000000000000000000</pre>	25
7350 7500 7500 7500 7050 7050 840 840 840 960 960 960 960 860	94.636399 64.636399 64.636399 64.636399 64.636399 64.636399 64.636399 64.636399 64.636399 64.636399 64.636399 64.636399 64.63639 64.6	ccfccsfdcc cddccfcc cddccfcc cfccscddsd sdcccfcc ccsfsfddc cafscdcsfc cafscdcsfc cafscdcsfc cafscdcsfc cafscdcsfc cafscdcsfc cafscdcsfc cafscdcsfc cafscdcsfc cafscdcafc cafscdc		concerce concerce concerce concerce concerce concerce concerce concerce concerce concerce concerce describes describ	regreract aggareces aggareces acceptes acc	<pre><213> Hebst <212> DNA <212> T11> T172 <211> T172 <210> T32 <210> T32 <300000000000000000000000000000000000</pre>	25
7350 7500 7500 7500 7050 7050 840 840 840 860 960 960 960 8480 8480 8480 8480 8480 8480 8480 84	соссердае детементементе детементе детементе детементе детементе детементе детементе детементе детементе детементе детементе детементе детементе детементе детементе детементе детементе детементементе детементе детементе детементе детементе детементе детементе детементе детементе детементе детементе детементе детементе детементе детементе детементе детементе детементементе детементементементементементементементем	серсоврас серсоврас васросоро варесоро варесоро водросоро серезара разоврае серезара се		cactacged cactacged caccetto catcotacge catcotacge catcotacge catcotacge gasattocot gasattocot gasattocot gasattocot gasattocot gasattocot gasattocot gasattocot gasattocot gasattocot gasattocot caagotocot caagotocot gasattocot gasattocot caagotocot caagotocot gasattocot gasattocot gasattocot gasattocot gasattocot gasattocot caagotocot gasattocot gasa	togtotgotgotgotgotgotgotgotgotgotgotgotg	<pre><213> Hebst <212> DNA <212> T11> T172 <211> T172 <210> T32 <210> T32 <310> T32 <310< T32 <310 <310< T32 <310 <310 <310 <310 <310 <310 <310 <310</pre>	25
7350 7500 7500 7500 7050 7050 840 840 840 840 840 840 840 840 840 84	94699999999999999999999999999999999999	ccccaracc ccccacacc cdacccc ccccacadad adrocccc ccaracadac caracac caracac ca cac caracac ca cac ca cac ca ca cac ca ca ca ca		caccagacate catectacatectacate catectacatect	reaterace agasterace agasterace acatogrega acatogr	<pre><213> Hebst <212> DNF <212> T17> T172 <211> T172 <211> T172 <210> T32 <210> T32 <300000000000000000000000000000000000</pre>	25
7350 7500 7500 7500 7050 7050 840 840 840 840 840 840 840 840 840 84	сессередая сессередая сессередая сессередая сессередая середа	cccccccccccccccccccccccccccccccccccccc		trococatt carcagogac c	reaterace adayteceds adayteceds acacacede acacacede cacacede acacacacede acacacacede acacacacede acacacacacacacacacacacacacacacacacacac	<pre><213> Hebst <211> 1772 <211> 1772 <211> 1772 <211> 1773 <211> 1773 <211> 1773 <210> 132 <210<!--2--> <210> 132 <210<!--2--> <210> 132 <210<!--2--> <21</pre>	25
7350 7500 7500 7500 7500 7500 840 840 840 840 840 840 840 840 840 8	tagacctgt coccettgag capacgccc control of the control of the co	ccccaracc ccccacacc cdacccc ccccacadad adrococc ccaracadac caracacac capacac capacac capacac capacac capacac capacac cap		totosacate carticocate carectage affector against against a carticocate carectage against a carticocate carectage against a carticocate against a carticoc	rearcract adaycecas adaycecas acaractas aspectas	<pre><pre><pre><pre><pre><pre><pre><pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre>	25
7350 7560 7560 7560 7660 7660 7660 7660 76	ccccttgag ccccttgag ccccttgag cagacctc cagaccc	cccocccc ccccccccccccccccccccccccccccc		contraction contra	### ##################################	<pre><pre><213> Hebst <2112</pre></pre>	25
7350 7560 7560 7560 7650 7650 7660 7660 76	100 100	cccccccc ccccccccccccccccccccccccccccc		contraction of the contraction o	regiciacia aggarcocad aggarcocad aggarcocad agrogicad ag	<pre><pre><213> Hebst <2112</pre></pre>	25 20 20 10
7350 7560 7560 7560 7650 7650 7660 7660 76	COCCCTGRA COCCCTTGRA COCCTTGRA COCCCTTGRA COCCCTTGRA COCCCTTGRA COCCCTTGRA COCCTTGRA COCCCTTGRA COCCCTTGRA COCCTTGRA	cccccccc ccccccccccccccccccccccccccccc		contraction of the contraction o	regiciacia aggarcocad aggarcocad aggarcocad agrogicad ag	<pre><pre><213> Hebst <2112</pre></pre>	25 20 20 10

83/95 AO 07/022693 PCT/EP02/00152

<#005>

```
atgaagaaga cacaaacttg gattctcact tgcatttatc ttcagctgct cotatttaat 60
                                                                                                                                                                                                                                    ₹₹00₽>
                                                                                                                                                                                                                                                                                09
                                                                                                                                                                                                                        79665W <0TE>
                                                                                                                                                                                  <302> stmn cell factor
                                                                                                                                                                                                                                                  <3005>
                                                                                                                                                                                                 <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                                                                 99
                                                                                                                                                                                                                                  <ZIS> DNY
                                                                                                                                                                                                                                   ZZ8 <TIZ>
                                                                                                                                                                                                                                   <210> 134
                                                                                                                                                                                                                                                                                 09
                                                                                                                                  cardcardre aderdacerd daddredrea ed
Z68T
ddcidddadc cdricaaaac gaggilacta ccacacacc cataaccaaa tacatcatgg 1860
rdrddredra cororredd creeddocre cdorddredd doceeddoc chdordrere 1800
radastacca ggotacggtg tgcgcaggg ctcagggtcc acctocatcg tgggacaaa 1740
acatagacgo coatttottg toccagacta agoaggoagg agacaactto coctacctgg 1680
                                                                                                                                                                                                                                                                                 SF
adrraccoar craccadasc carcradadr reradadadad carcrraca adcorcacce 1620
Addracyaget eacgeeegee gagaeeteag ttaggttgeg ggettaeeta aacaeaag 1560
adocoredad cararregat recreagire igracasarg characed adorbigor 1500
ನಿನಿಂದಿತಡಿದಿಂತನೆ ನಿರ್ವಧನಿನಿಗಳಿಗೆ ನಿರ್ವಧಿಸುವ ನಿರ್ವಧಿಸುವ ನಿರ್ವಧಿಸುವ ನಿರ್ವಧನಿಸುವ ಗಳ ನಿರ್ವಧನಿಸುವ ನಿರ್ವಧನಿಸುವ ಗಳ ನಿರ್ವಧನಿಸುವ ನಿರ್ವಧನಿಸುವ ಗಳ ನಿರ್ವಧನಿಸುವ ನಿರ್ದಧನಿಸುವ ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರದಧನಿಸು ನಿರದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರ್ದದ ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರದ ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರದಧನಿಸು ನಿರಿಸು ನಿರ್ದಧನಿಸು ನಿರದಧನಿಸು ನಿರದ ನಿರದಧನಿಸು ನಿರದಧನಿಸು ನಿರದಧನಿಸು ನಿರದ
accegacet caccattgag acgaegaceg teccacaga cocogeteca coetegeage 1380
                                                                                                                                                                                                                                                                                 07
arredaded agraedad egoadadad garagoda garagodad egoagodegg 1320
сा प्रतिविद्य क्षेत्र क्षेत
tylcoggcot cggactcaat gotgtagcat attaccgggg cottgatgta tocgtcatac 1200
tarccagcac tagagaatc coetttata gcaaagcaat coccatogag accatoaag 1080
                                                                                                                                                                                                                                                                                 32
cceccdctac gcctccggga tcggtcaccg tgccacatcc aaacatcgag gaggtggctc 1020
    ಧನಿನಿರತ್ಕಂತಿನ ಆರಂತರ್ನಿಂದ್ಗರ ನಿತಂದತ್ತನೆಂಡಿನ ತನ್ನಲ್ಲಿಕೆ ತನ್ನಲ್ಲಿಕೆ ಕಿಂದ್ರಿನಿಕ್ಕಂತಿ ನೀರಿಗಳು ನಿರ್ವಹಿಸಲ್ಲಿಕೆ ಕಿಂದ್ರ
   ರಿಡಿಡಿಡಿಡಿಡಿಡ್ಡ್ ಗಡಿಕ್ಡರ್ಕ್ಡಿಕ್ ತಗತ್ಗಡಿಗಡಿತ್ತು ತರ್ವಿಡಿಡ್ಡ್ ತರ್ವಡಿತ್ದಾಡಿ ತಂಡಾರ್ಡ್ಗ್ ಕರ್ಮ
    cdddfdcccc carcacdrac recaectatg geagtitet tgecgaeggt ggirdetetg 840
    atatytetaa ggeacatggt ategaeeeta acateagaae eggggtaagg accateaeca 780
                                                                                                                                                                                                                                                                                 30
    अवविवेद्याच्या विवेद्याचित्र द्विष्यद्ववेद द्वित्वद्वेद व्यद्वद्वेद त्र्वद्वेद्वेद द्वेवविवेदवेद १५०
    ರ್ಇದ್ಯಕರಂದಿದ ರಾದ್ಯಕರವಿದ್ದ ಅನೆರವಿರುತ್ತಾಗೆ ನಿರಾಧಿಸುವ ಕ್ಷಾಣಿಸುವ ಕ್ಷಣಿಸುವ ಕ್ಷಣಿಸು ಕ್ಷಣಿಸುವ ಕ್ಷಣಿಸು 
    ccccddfcfr cacggacaac tcgtcccctc cggccgtacc gcagacattc caggtgggcc 600
    ರತರೆಗೆರಿದ್ದಿದ್ದ ರತತರೆದಿದ್ದರೆ ರತರ್ದ್ದಾರ್ಧಿಕ ಅಂದ್ಯಾಂಡಿಕರ್ನ ಆದ್ದರೆಕ್ಕಾರಂ ತರ್ಗತ್ತರೆಗಳ
    draceatacr ardiacearca addaeacaard raddaerarr raddaerdaa ardraceaa 480
                                                                                                                                                                                                                                                                                 52
    acadoaddd dadccfacto tococcaddo codtotocta cttgaadddo tottoggggg 420
    ರ್ಡದಂಡಿರಿತದ್ದ ರ್ಗತ್ಪರ್ಧರಿಗಿದ್ದ ತಂಡಿತದಿದ್ದಾರ ಅಂಡಿತ್ಕರಿಗಳು ಕಂಡಿದ್ದರಿಗಳು ತರ್ಮಿ
    ಆಂದ್ರಂಡಿಗೆಂಡಿಡಿ ರಾಡಿಕೆ ರಾಡಿಕೆ ರಾಡಿಕೆ ರಾಡಿಕೆ ರಾಡಿಕೆ ಕಾಡಿಕೆ 
    caaagaccot tgccggccca aagggcccaa teacccaaat gtacaccaat gtggaccagg 240
    satotttoct ggodacotgo gtoaatggog tgtgttggac tgtotatoat ggtgooggot 180
                                                                                                                                                                                                                                                                                 02
    odectattae ggeetaetee caacagaege gaggeetaet tggetgeate ateaetagee 60
                                                                                                                                                                                                                                    < # COO T33
                                                                                                                                                                                                                  6678ESTA <0IE>
                                                                                                                                                                                                                                                                                 SI
                                                                                                                                                                                                                                    <305> NS3
                                                                                                                                                                                                                                                   <3005>
                                                                                                                                                                              <213> Hepatitis C virus
                                                                                                                                                                                                                                    <SIS> DNY
                                                                                                                                                                                                                                                                                 OI
                                                                                                                                                                                                                                 Z68T <TTZ>
                                                                                                                                                                                                                                    <210> 133
                                                                                                                                  дгададагад дсагогагог асгососаас од
 εφεσασάδε εθερεροθέδε οσφασοσοφε εφθερερερέ αλεφορέας σοραστέτου 1740
 derdedicee safradarrt ateeageag tregitedet gttacagegg gggeata 1680
 tylyggaagt acctottcaa ctggggaagta aggacaagc teaaacteac tecaateeeg 1620
 ಶನಿಕಂತ್ರಂತಿನಿತ ರಂತನಿಕಾರ್ತಿಕ್ಕೆ ರಂತಿಂತಿರ್ರಕ್ಷಿತಿ ರಕ್ಷಕ್ಟರಿಯ ತನಿನಿನಿನಿನಿತಿ ನಿರ್ವಿತಿರುವ ಸ್ಥಾರ್
```

```
cctctcgtca aaactgaagg gatctgcagg aatcgtgtga ctaataatgt aaaagacgtc 120
     actaaattgg tggcaaatct tccaaaagac tacatgataa ccctcaaata tgtccccggg 180
     atggatgttt tgccaagtca ttgttggata agcgagatgg tagtacaatt gtcagacagc 240
     ttgactgatc ttctggacaa gttttcaaat atttctgaag gcttgagtaa ttattccatc 300
     atagacaaac ttgtgaatat agtcgatgac cttgtggagt gcgtcaaaga aaactcatct 360
     aaggatctaa aaaaatcatt caagagccca gaacccaggc tctttactcc tgaagaattc 420
     tttagaattt ttaatagatc cattgatgcc ttcaaggact ttgtagtggc atctgaaact 480
     agtgattgtg tggtttcttc aacattaagt cctgagaaag attccagagt cagtgtcaca 540
     aaaccattta tgttaccccc tgttgcagcc agctccctta ggaatgacag cagtagcagt 600
10
     aataggaagg ccaaaaatcc ccctggagac tccagcctac actgggcagc catggcattg 660
     ccagcattgt tttctcttat aattggcttt gcttttggag ccttatactg gaagaagaga 720
     cagccaagtc ttacaagggc agttgaaaat atacaaatta atgaagaga taatgagata 780
     agtatgttgc aagagaaaga gagagagttt caagaagtgt aa
     <210> 135
     <211> 483
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
2.0
     <300>
     <302> TGFalpha
     <310> AF123238
25
     <400> 135
     atggtcccct cggctggaca gctcgccctg ttcgctctgg gtattgtgtt ggctgcgtgc 60
     caggoritgg agaacagcac gtccccgctg agtgcagacc cgcccgtggc tgcagcagtg 120
     gtgtcccatt ttaatgactg cccagattcc cacactcagt tctgcttcca tggaacctgc 180
     aggtttttgg tgcaggagga caagccagca tgtgtctgcc attctgggta cgttggtgca 240
30
     cgctgtgagc atgcggacct cctggccgtg gtggctgcca gccagaagaa gcaggccatc 300
     accgccttgg tggtggtctc catcgtggcc ctggctgtcc ttatcatcac atgtgtgctg 360
     atacactgct gccaggtccg aaaacactgt gagtggtgcc gggccctcat ctgccggcac 420
     gagaagccca gcgcctcct gaagggaaga accgcttgct gccactcaga aacagtggtc 480
     tga
35
     <210> 136
     <211> 1071
     <212> DNA
40
     <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> GD3 synthase
     <310> NM003034
45
     <400> 136
     atgageceet gegggeggge eeggegaeaa aegteeagag gggeeatgge tgtaetggeg 60
     tggaagttoc cgcggacccg gctgcccatg ggagccagtg ccctctgtgt cgtggtcctc 120
     tgttggetet acatetteec egtetaeegg etgeceaaeg agaaagagat egtgeagggg 180
50
     gtgctgcaac agggcacggc gtggaggagg aaccagaccg cggccagagc gttcaggaaa 240
     caaatggaag actgctgcga ccctgcccat ctctttgcta tgactaaaat gaattcccct 300
     atggggaaga gcatgtggta tgacggggag tttttatact cattcaccat tgacaattca 360
     acttactctc tcttcccaca ggcaacccca ttccagctgc cattgaagaa atgcgcggtg 420
     gtgggaaatg gtgggattct gaagaagagt ggctgtggcc gtcaaataga tgaagcaaat 480
55
     tttgtcatgc gatgcaatct ccctcctttg tcaagtgaat acactaagga tgttggatcc 540
     aaaagtcagt tagtgacagc taatcccagc ataattcggc aaaggtttca gaaccttctg 600
     tggtccagaa agacatttgt ggacaacatg aaaatctata accacagtta catctacatg 660
     cctgcctttt ctatgaagac aggaacagag ccatctttga gggtttatta tacactgtca 720
     gatgttggtg ccaatcaaac agtgctgttt gccaacccca actttctgcg tagcattgga 780
60
     aagttotgga aaagtagagg aatcoatgoo aagogootgt ocacaggact ttttctggtg 840
     agcgcagctc tgggtctctg tgaagaggtg gccatctatg gcttctggcc cttctctgtg 900
     aatatgcatg agcagcccat cagccaccac tactatgaca acgtcttacc cttttctggc 960
```

```
tacaagggaa ggocagggaa ttttcttcag agcagaccag agccaacagc cccaccagaa 1380
caccaatga aagattgtac tgagagacag gotaatttt tagggaagat ctggcottcc 1320
\mathfrak{s}csdccsdss \mathfrak{s}r\mathfrak{c}fdcsddac \mathfrak{c}ccr\mathfrak{c}addss\mathfrak{s}s\mathfrak{c}addac\mathfrak{c}f\mathfrak{c}fd\mathfrak{c}adssdds \mathfrak{c}s\mathfrak{c}for
                                                                                                                                                                                     09
gycaatttta gyaaccaaag aaagattgtt aagtgtttca attgtggcaa agaagggcac 1200
अवस्तर्राति वर्तवन्त्रवार वेन्द्रवन्त्रवार अवस्त्रवार अवस्त्रवन्त्रवार वेन्द्रवार्वाय ११५०
ttgttggtcc asaatgcgaa cccagattgt aagactatt taaaagcatt gggaccagcg 1020
  tataaaacto taagagocga goaagottoa caggaggtaa aaaattggat gacagaaaco 960
                                                                                                                                                                                     99
  agcattotgg acataagaca aggaccaaag gaaccottta gagactatgt agaccggtto 900
  atttataaaa gatggataat cotgggatta aataaaatag taagaatgta tagcootaco 840
  agtaccette aggaacaaat aggatggatg acaaataate cacetateec agtaggaga 780
  विवेत्दर्गति टब्टटब्रुवट्ड वर्गव्यव्यव्य द्रव्यव्यव्यव्य वर्गव्यव्यव्य वर्गव्यव्यव्य वर्गव्यव्यव्य १५०
  трававада ссатсаатуа удааустуса удаетуча удучения беб аутусатуса беб
                                                                                                                                                                                     09
  ccacaagatt taaacaccat gctaaacaca gtgggggac atcaagcagc catgcaaatg 600
  dagaaggett teagcecaga agtgatace atgtttteag cattateaga aggagecace 540
  caaatggtad atdaggddat atdacdtaga actttaaatg catgggtaaa agtagtagaa 480
  gacacaggac acagcaatca ggtcagccaa aattacccta tagtgcagaa catccagggg 420
  градасаада гададдаада дсаавасааа адгаадаааа адсасадса адсадсадсг 360
                                                                                                                                                                                      97
  अदावीत्ववेदा उदार्ट्यम् विनिवेदार्था विवेदार्था विवेदार्या विवेदार्या विवेदार्या विवेदार्या विवेदार्या विवेदार्या विवेदार्या विवेदार्या विवेदार
  otgggadage tacaacate cotteagada ggateagaag aacttagate attatataat 240
  cradaacgar togoagttaa toctggcotg tragaaacat cagaaggotg taga
  ttaaggccag gggaaagaa aaaatataaa ttaaaacata tagtatgggc aagcaggggg 120
     ತ್ರದಿರಿಸಿದೆಂದಿತ ರತಿರೆಂದ್ರಿಂತರ್ಗಿ ತರ್ಧತತೆದೆಂದಿರೆ ದಿರಿತರಿತರ್ಕ್ಷತೆ ತ್ರಂದಿತ್ಯದಿರಿತ ತತ್ತಾರ್ಕಿಂದರ ೯೦
                                                                                                                                                                                      OF
                                                                                                                                           <3T0> NG00T805
                                                                                                                                          <305> gag (HIV)
                                                                                                                                                                 <3005>
                                                                                                                                                                                      32
                                                                                          <513> Human immunodeilciency virus
                                                                                                                                                       <ZIZ> DNY
                                                                                                                                                      <SII> IPO3
                                                                                                                                                        <510> 138
                                                                                                                                                                                      30
                                                                                                             дговасавда дгавдасаво вгад
   ĐΦ/.
   octogggiga cgccaagtaa aagcacaagt gcgtctgcaa taatgaatgg aggcaaacca 720
   ttggaagttg ccatgtaccg agaaccatct ttgcatgatg ttggggaaac ggtcccgaag 660
                                                                                                                                                                                      97
   वेद्वदिष्य वेतेष्व वेतेष्व प्रवास्त्र व्यवतेष्य व्यवद्व व्यवद्वते वेद्वद्वते वेद्वव्यवेदव व्यवद्वये १००
   ्रतेम्बद्धवेव प्रवासीत क्रिक्ति क्रिक्ति स्वित्त्र स्वित्ति स्वित्ति स्वित्ति स्विति 
   octyaatyca aytttaaaya atctytttt yaaaattatt atytaatcta ctcatccaty 480
   acagggitgt atatagccat gaatggagaa ggitacctot accoatcaga actititacc 420
   retacaetet teaaceteat accagtggga etacgtgttg ttgceateca gggagtgaaa 360
                                                                                                                                                                                      20
   ್ಕಡಿಂಡಿಡಿಡಿಂಡಿಂದ ಆಕಡಿಕ್ಕಂದಿಂದ ಡಿಂಕ್ಷಣಕ್ಕಡಿ ಆಕಡಿಗಿ ಕ್ರಾಪ್ತಿಕ್ಕಾಗಿ ಆಕಡಿಕಿಂತ ಆರಿತಿಕ್ಕಡಿ ಆಕಡಿಗಳು ನಿರ್ವಹಿಸಿದ ಪ್ರಕ್ರಿ
   ғаддуссада сарсрассяд сяддуададад засядсося доямдууста саддорорда TSO
      ತ್ರವಿನಂದಿಂದಿದೆ ರಂತ್ರಂಡಿಂಗ್ರತ ರಡಿನಂಗ್ರಡಿಕ್ಕಂ ರಾಂತ್ರತ್ತಾರ ವಿನಂತರಿನಿಂದಿ ಡಿಡಿತರಿಂತರಿಂತರ ೯೦
                                                                                                                                                                                      SI
                                                                                                                                                        ZET <007>
                                                                                                                                            SILPOOMN <OLE>
                                                                                                                                                    <305> FGET4
                                                                                                                                                                  <3005>
                                                                                                                                                                                      O T
                                                                                                                                  <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                        <SIS> DNY
                                                                                                                                                        ササム <ててこ>
                                                                                                                                                        <210> 137
                                  agaatgcagc tggacccatg tgaagatacc tcactccagc ccacttccta g
```

86/95 AO 05/022693 bCL/ED05/00125

treeatgeea tgeeegagga attteteeaa etetggtate tteataaat eggtgeaetg 1020

```
gagagettea ggtetggggt agagacaaca actececete agaageagga geegatagae 1440
     aaggaactgt atcetttaac tteecteagg teactetttg geaacgacce etegteacaa 1500
 5
     <210> 139
     <211> 1101
     <212> DNA
     <213> Human immunodeficiency virus
10
     <300>
     <302> TARBP2
     <310> NM004178
15
     <400> 139
     atgagtgaag aggagcaagg ctccggcact accaegggct gegggetgee tagtatagag 60
     caaatgctgg ccgccaaccc aggcaagacc ccgatcagcc ttctgcagga gtatgggacc 120
     agaataggga agacgcctgt gtacgacctt ctcaaagccg agggccaagc ccaccagcct 180
     aatttcacct tccgggtcac cgttggcgac accagctgca ctggtcaggg ccccagcaag 240
     aaggcagcca agcacaaggc agctgaggtg gccctcaaac acctcaaagg ggggagcatg 300
     ctggagccgg ccctggagga cagcagttct ttttctcccc tagactcttc actgcctgag 360
     gacatteegg tttttaetge tgeageaget getaeeceag tteeatetgt agteetaace 420
     aggagecece ceatggaact geagececet gtetececte ageagtetga gtgeaacece 480
     gttggtgctc tgcaggagct ggtggtgcag aaaggctggc ggttgccgga gtacacagtg 540
25
     acccaggagt ctgggccagc ccaccgcaaa gaattcacca tgacctgtcg agtggagcgt 600
     ttcattgaga ttgggagtgg cacttccaaa aaattggcaa agcggaatgc ggcggccaaa 660
     atgctgcttc gagtgcacac ggtgcctctg gatgcccggg atggcaatga ggtggagcct 720
     gatgatgacc acttetecat tggtgtgggc ttccgcctgg atggtettcg aaaccggggc 780
     ccaggttgca cctgggattc tctacgaaat tcagtaggag agaagatcct gtcctccgc 840
30
     agttgctccc tgggctccct gggtgccctg ggccctgcct gctgccgtgt cctcagtgag 900
     ctctctgagg agcaggcctt tcacgtcagc tacctggata ttgaggagct gagcctgagt 960
     ggactctgcc agtgcctggt ggaactgtcc acccagecgg ccactgtgtg tcatggctct 1020
     gcaaccacca gggaggcagc ccgtggtgag gctgcccgcc gtgccctgca gtacctcaag 1080
     atcatggcag gcagcaagtg a
35
     <210> 140
     <211> 219
     <212> DNA
40
     <213> Human immunodeficiency virus
     <300>
     <302> TAT (HIV)
     <310> U44023
45
     <400> 140
     atggagccag tagatcctag cctagagccc tggaagcatc caggaagtca gcctaagact 60
     qcttqtacca cttqctattg taaaqaqtgt tqctttcatt gccaagtttg tttcataaca 120
     aaaggettag geateteeta tggeaggaag aageggagae agegaegaag aacteeteaa 180
50
     ggtcatcaga ctaatcaagt ttctctatca aagcagtaa
     <210> 141
     <211> 22
55
     <212> RNA
     <213> Künstliche Sequenz
     <220>
     <223> Beschreibung der künstlichen Sequenz: Sense-Strang
60
            (RIA) einer dsRNA, die homolog zur MDR-1-Sequenz
```

	<400> 141 ccaucucgaa aagaaguuaa ga	22
5	<210> 142 <211> 24 <212> RNA <213> Künstliche Sequenz	
10	<220> <223> Beschreibung der künstlichen Sequenz: antisense-Strang (R1B) einer dsRNA, die komplementär zur MDR-1-Sequenz ist	
15	<400> 142 ucuuaacuuc uuuucgagau gggu	24
20	<210> 143 <211> 22 <212> RNA <213> Künstliche Sequenz	
25	<220> <223> Beschreibung der künstlichen Sequenz: sense-Strang (R2A) einer dsRNA, die homolog zur MDR-1- Sequenz ist	
30	<400> 143 uauagguucc aggcuugcug ua	22
35	<210> 144 <211> 22 <212> RNA <213> Künstliche Sequenz	
40	<220> <223> Beschreibung der künstlichen Sequenz: sense-Strang (R3A) einer dsRNA, die homolog zur Sequenz des MDR 1-Gens ist	
45	<400> 144 ccagagaagg ccgcaccugc au	22
50	<210> 145 <211> 24 <212> RNA <213> Künstliche Sequenz	
55	<220> <223> Beschreibung der künstlichen Sequenz: antisense-Strang (R3B) einer dsRNA, die komplementär zur MDR-1-Sequenz ist	
	<400> 145 augcaggugc ggccuucucu ggcu	24
60	<210> 146 <211> 21	

89/95

	<212> <213>	RNA Künstliche Sequenz	
5	<220> <223>	Beschreibung der künstlichen Sequenz: sense-Strang (R4A) einer dsRNA, die homolog zur MDR-1-Sequenz ist	
10	<400> ccaucu	146 Icgaa aagaaguuaa g	21
	<210><211><212><212><213>	21	
20	<220> <223>	Beschreibung der künstlichen Sequenz: antisense-Strang (R4B) einer dsRNA, die komplementär zur MDR-1-Sequenz ist	
25	<400> uaacuu	147 Icuuu ucgagauggg u	21
3 0	<210><211><212><212><213>	22	
35	<220> <223>	Beschreibung der künstlichen Sequenz: sense-Strang (S1A) einer dsRNA, die homolog zur YFP- bzw. GFP-Sequenz ist	
	<400> ccacau	148 Igaag cagcacgacu uc	22
40	<210><211><211><212><213>	22	
45	<220> <223>	Beschreibung der künstlichen Sequenz: antisense-Strang (S1B) einer dsRNA, die komplementär zur YFP- bzw. GFP-Sequenz ist	
50	<400> gaagud	149 eguge ugeuucaugu gg	22
55	<210><211><211><212><213>	21	
60		Beschreibung der künstlichen Sequenz: antisense-Strang (S7A) einer dsPNA die homolog	

90/95

	zur YFP- bzw. GFP-Sequenz ist	
5	<400> 150 ccacaugaag cagcacgacu u	21:
10	<210> 151 <211> 21 <212> RNA <213> Künstliche Sequenz	
15	<220> <223> Beschreibung der künstlichen Sequenz: antisense-Strang (S7B) einer dsRNA, die komplementär zur YFP- bzw. GFP-Sequenz ist	
	<400> 151 gucgugcugc uucauguggu c	21
20	<210> 152 <211> 24 <212> RNA <213> Künstliche Sequenz	
25	<220> <223> Beschreibung der künstlichen Sequenz: antisense-Strang (R2B) einer dsRNA, die komplementär zur MDR-1-Sequenz ist	
30	<400> 152 uacagcaagc cuggaaccua uagc	24
35	<210> 153 <211> 22 <212> RNA <213> Künstliche Sequenz	
40	<220> <223> Beschreibung der künstlichen Sequenz: sense-Strang (K1A) einer dsRNA, die homolog zur 5`-UTR der Neomycin-Sequenz ist	
45	<400> 153 acaggaugag gaucguuucg ca	22
50	<210> 154 <211> 22 <212> RNA <213> Künstliche Sequenz	
55	<220> <223> Beschreibung der künstlichen Sequenz: antisense-Strang (K1B) einer dsRNA, die komplementär zur 5`-UTR der Neomycin-Sequenz ist	
60	<400> 154 ugcgaaacga uccucauccu gu	22

F	<210> 155 <211> 21 <212> RNA <213> Künstliche Sequenz	
5	<220> <223> Beschreibung der künstlichen Sequenz: sense-Strang (K3A) einer dsRNA, die homolog zur 5`-UTR der Neomycin-Sequenz ist	
LO	<400> 155 gaugaggauc guuucgcaug a	21
15	<210> 156 <211> 21 <212> RNA <213> Künstliche Sequenz	
20	<220> <223> Beschreibung der künstlichen Sequenz: antisense-Strang (K3B) einer dsRNA, die komplementär zur 5`-UTR der Neomycin-Sequenz ist	
25	<400> 156 augcgaaacg auccucaucc u	21
30	<210> 157 <211> 24 <212> RNA <213> Künstliche Sequenz	
35	<220> <223> Beschreibung der künstlichen Sequenz: sense-Strang (K2A) einer dsRNA, die homolog zur 5`-UTR der Neomycin-Sequenz ist	
40	<400> 157 acaggaugag gaucguuucg caug	24
45	<210> 158 <211> 24 <212> RNA <213> Künstliche Sequenz	
50	<220> <223> Beschreibung der künstlichen Sequenz: antisense-Strang (K2B) einer dsRNA, die komplementär zur 5`-UTR der Neomycin-Sequenz ist	
55	<400> 158 ugcgaaacga uccucauccu gucu	24
60	<210> 159 <211> 24 <212> RNA <213> Künstliche Sequenz	
	<220>	

92/95

	<223>	Beschreibung der künstlichen Sequenz: antisense-Strang (S4B) einer dsRNA, die komplementär zur YFP-bzw. GFP-Sequenz ist	
5	<400> gaagud	159 eguge ugeuucaugu ggue	24
10	<210><211><212><213>	24	
15	<220> <223>	Beschreibung der künstlichen Sequenz: sense-Strang (PKC1 A) einer dsRNA, die homolog zur Proteinkinase C-Sequenz ist	
20	<400>	160 cegec ucacacegeu geaa	24
25	<210><211><212><213>	22	
30	<220> <223>	Beschreibung der künstlichen Sequenz: antisense-Strang (PKC2 B) einer dsRNA, die komplementär zur Proteinkinase C-Sequenz ist	
35	<400> gcagc	161 ggugu gaggcggaga ag	22
40	<210><211><212><213>	21	
45	<220> <223>	Beschreibung der künstlichen Sequenz: antisense-Strang (S12B) einer dsRNA, die komplementär zur YFP- bzw. GFP-Sequenz ist	
	<400> aaguc	162 gugcu gcuucaugug g	21
50	<210><211><211><212><213>	23	
55	<220> <223>	Beschreibung der künstlichen Sequenz: antisense-Strang (S11B) einer dsRNA, die komplementär zur YFP- bzw. GFP-Sequenz ist	
60	<400>		23

5	<210> 164 <211> 20 <212> RNA <213> Künstliche Sequenz	
10	<220> <223> Beschreibung der künstlichen Sequenz: sense-Strang (S13A) einer dsRNA, die homolog zur YFP- bzw. GFP-Sequenz ist	
15	<400> 164 ccacaugaag cagcacgacu	20
20	<210> 165 <211> 22 <212> RNA <213> Künstliche Sequenz	
25	<220> <223> Beschreibung der künstlichen Sequenz: antisense-Strang (S13B) einer dsRNA, die komplementär zur YFP- bzw. GFP-Sequenz ist	
	<400> 165 agucgugcug cuucaugugg uc	22
30	<210> 166 <211> 20 <212> RNA <213> Künstliche Sequenz	
35	<220> <223> Beschreibung der künstlichen Sequenz: antisense-Strang (S14B) einer dsRNA, die komplementär zur YFP- bzw. GFP-Sequenz ist	
40	<400> 166 aguegugeug cuucaugugg	20
45	<210> 167 <211> 24 <212> RNA <213> Künstliche Sequenz	
50	<220> <223> Beschreibung der künstlichen Sequenz: sense-Strang (S4A) einer dsRNA, die homolog zur YFP- bzw. GFP-Sequenz ist	
55	<400> 167 ccacaugaag cagcacgacu ucuu	24
60	<210> 168 <211> 21 <212> RNA <213> Künstliche Sequenz	

5	<220> <223>	Beschreibung der künstlichen Sequenz: sense-Strang (ES-7A) einer dsRNA, die homolog zur humanen EGFR-Sequenz ist	
	<400> aacacc	168 gcag caugucaaga u	21
10	<210><211><211><212><213>	21	
15 20	<220>	Beschreibung der künstlichen Sequenz: antisense-Strang (ES-7B) einer dsRNA, die komplementär zur humanen EGFR-Sequenz ist	
20	<400> cuugac	169 cauge ugegguguuu u	21
25	<210><211><212><213>	22	
30	<220> <223>	Beschreibung der künstlichen Sequenz: sense-Strang (ES-8A) einer dsRNA, die homolog zur humanen EGFR-Sequenz ist	
35	<400> aaguua	170 naaau ucccgucgcu au	22
40	<210><211><212><212><213>	22	
45	<220> <223>	Beschreibung der künstlichen Sequenz: antisense-Strang (ES-8B) einer dsRNA, die komplementär zur humanen EGFR-Sequenz ist	
50	<400> ugauag	171 gcgac gggaauuuua ac	22
55	<210><211><212><212><213>	22	
60	<220> <223>	Beschreibung der künstlichen Sequenz: sense-Strang (ES-2A) einer dsRNA, die homolog zur humanen EGFR-Sequenz ist	

WO 02/055693

	<400> 172 agugugaucc aagcuguccc aa	22
5	<210> 173 <211> 24 <212> RNA <213> Künstliche Sequenz	
10	<220> <223> Beschreibung der künstlichen Sequenz: antisense-Strang (ES-5B) einer dsRNA, die komplementär zur humanen EGFR-Sequenz ist	
15	<400> 173 uugggacagc uuggaucaca cuuu	24

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 18. Juli 2002 (18.07.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 02/055693 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: C12N 15/11, A61K 31/713, C12N 15/88, A61P 35/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP02/00152

(22) Internationales Anmeldedatum:

9. Januar 2002 (09.01.2002)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

101 00 586.5	9. Januar 2001 (09.01.2001)	DE
101 55 280.7	26. Oktober 2001 (26.10.2001)	DE
101 58 411.3	29. November 2001 (29.11.2001)	DE
101 60 151.4	7. Dezember 2001 (07.12.2001)	DE

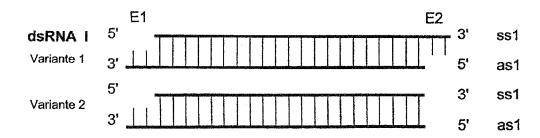
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): RIBOPHARMA AG [DE/DE]; Universitätsstrasse 30, 95447 Bayreuth (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KREUTZER, Roland

[DE/DE]; Universitätsstrasse 30, 95447 Bayreuth (DE). **LIMMER**, **Stephan** [DE/DE]; Universitätsstrasse 30, 95447 Bayreuth (DE). **ROST**, **Sylvia** [DE/DE]; Universitätsstrasse 30, 95447 Bayreuth (DE). **HADWIGER**, **Philipp** [DE/DE]; Universitätsstrasse 30, 95447 Bayreuth (DE).

- (74) Anwalt: GASSNER, Wolfgang; Nägelsbachstrasse 49a, 91052 Erlangen (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR),

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: METHOD FOR INHIBITING THE EXPRESSION OF A TARGET GENE
- (54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HEMMUNG DER EXPRESSION EINES ZIELGENS



- (57) Abstract: The invention relates to a method for inhibiting the expression of a target gene in a cell, comprising the following steps: introduction of an amount of at least one dual-stranded ribonucleic acid (dsRNA I) which is sufficient to inhibit the expression of the target gene. The dsRNA I has a dual-stranded structure formed by a maximum of 49 successive nucleotide pairs. One strand (as1) or at least one section of the one strand (as1) of the dual-stranded structure is complementary to the sense strand of the target gene. The dsRNA has an overhang on the end (E1) of dsRNA I formed by 1 4 nucleotides.
- (57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Hemmung der Expression eines Zielgens in einer Zelle umfassend die folgenden Schritte: Einführen mindestens einer doppelstängigen Ribonukleinsäure (dsRNA I) in einer zur Hemmung der Expression des Zielgens ausreichenden Menge, wobei die dsRNA I eine doppelsträngige aus höchstens 49 aufeinanderfolgenden Nukleotidpaaren gebildete Struktur aufweist, und wobei ein Strang (as1) oder zumindest ein Abschnitt des einen Strangs (as1) der doppelsträngigen Struktur komplementär zum Sinn-Strang des Zielgens ist, und wobei die dsRNA am einen Ende (E1) der dsRNA I einen aus 1 bis 4 Nukeotiden gebildeten überhang aufweist.



WO 02/055693 A3



OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 17. Juli 2003 Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Internation Application No PCT/EP 02/00152

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 C12N15/11 A61K A61K31/713 C12N15/88 A61P35/00 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 C12N Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal, PAJ, MEDLINE, BIOSIS, EMBASE, CHEM ABS Data, SEQUENCE SEARCH C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT Category ° Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages Relevant to claim No. χ WO OO 44895 A (KREUTZER ROLAND ;LIMMER 1 - 240STEPHAN (DE)) 3 August 2000 (2000-08-03) the whole document Υ WO 98 05770 A (ROTHBARTH KARSTEN ; JOSWIG 1 - 240GABY (DE); WERNER DIETER (DE); SCHUBERT) 12 February 1998 (1998-02-12) the whole document Y WO 99 32619 A (CARNEGIE INST OF WASHINGTON 1 - 240;MONTGOMERY MARY K (US); FIRE ANDREW () 1 July 1999 (1999-07-01) the whole document Υ WO OO 44914 A (FARRELL MICHAEL J ; LI YIN 1 - 240XIONG (US); KIRBY MARGARET L (US); MEDIC)

Further documents are listed in the continuation of box C.	X Patent family members are listed in annex.	
Special categories of cited documents: A' document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance E' earlier document but published on or after the international filing date L' document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) O' document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means P' document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. "&" document member of the same patent family	
Date of the actual completion of the international search 7 January 2003	Date of mailing of the international search report 27/01/2003	
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Armandola, E	

3 August 2000 (2000-08-03)

the whole document

Internation Application No PCT/EP 02/00152

	PCT/EP 02/00152
ation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT	
Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
ZAMORE PHILLIP D ET AL: "RNAi: Double-stranded RNA directs the ATP-dependent cleavage of mRNA at 21 to 23 nucleotide intervals" CELL, CELL PRESS, CAMBRIDGE, NA, US, vol. 101, no. 1, 31 March 2000 (2000-03-31), pages 25-33, XP002208683 ISSN: 0092-8674 the whole document	1-240
BASS BRENDA L: "Double-stranded RNA as a template for gene silencing" CELL, CELL PRESS, CAMBRIDGE, NA, US, vol. 101, no. 3, 28 April 2000 (2000-04-28), pages 235-238, XP002194756 ISSN: 0092-8674 figure 1	1-240
UHLMANN E ET AL: "ANTISENSE OLIGONUCLEOTIDES: A NEW THERAPEUTIC PRINCIPLE" CHEMICAL REVIEWS, AMERICAN CHEMICAL SOCIETY. EASTON, US, vol. 90, no. 4, 1 June 1990 (1990-06-01), pages 543-584, XP000141412 ISSN: 0009-2665 the whole document	20-30, 60-70, 99-109, 140-150, 180-190, 219-229
PARRISH S., FLEENOR J., ET AL.: "Functional Anatomy of a dsRNA trigger: differential requirement for the two trigger strands in RNA interference." MOL. CELL, vol. 6, November 2000 (2000-11), pages 1077-187, XP002226361 the whole document	1-240
AMBROS VICTOR: "Dicing up RNAs" SCIENCE, AMERICAN ASSOCIATION FOR THE ADVANCEMENT OF SCIENCE,, US, vol. 293, no. 5531, 3 August 2001 (2001-08-03), pages 811-813, XP002183122 ISSN: 0036-8075 the whole document -/	1-240
	ZAMORE PHILLIP D ET AL: "RNAi: Double-stranded RNA directs the ATP-dependent cleavage of mRNA at 21 to 23 nucleotide intervals" CELL, CELL PRESS, CAMBRIDGE, NA, US, vol. 101, no. 1, 31 March 2000 (2000-03-31), pages 25-33, XP002208683 ISSN: 0092-8674 the whole document BASS BRENDA L: "Double-stranded RNA as a template for gene silencing" CELL, CELL PRESS, CAMBRIDGE, NA, US, vol. 101, no. 3, 28 April 2000 (2000-04-28), pages 235-238, XP002194756 ISSN: 0092-8674 figure 1 UHLMANN E ET AL: "ANTISENSE OLIGONUCLEOTIDES: A NEW THERAPEUTIC PRINCIPLE" CHEMICAL REVIEWS, AMERICAN CHEMICAL SOCIETY. EASTON, US, vol. 90, no. 4, 1 June 1990 (1990-06-01), pages 543-584, XP000141412 ISSN: 0009-2665 the whole document PARRISH S., FLEENOR J., ET AL.: "Functional Anatomy of a dsRNA trigger: differential requirement for the two trigger strands in RNA interference." MOL. CELL, vol. 6, November 2000 (2000-11), pages 1077-187, XP002226361 the whole document AMBROS VICTOR: "Dicing up RNAs" SCIENCE, AMERICAN ASSOCIATION FOR THE ADVANCEMENT OF SCIENCE, US, vol. 293, no. 5531, 3 August 2001 (2001-08-03), pages 811-813, XP002183122 ISSN: 0036-8075 the whole document

Internation Application No PCT/EP 02/00152

tegory ° Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages Relevant to claim No.			PCT/EP 02/	00152	
P ELBASHIR SAYDA M ET AL: "RNA interference is mediated by 21- and 22-nucleotide RNAs" GENES AND DEVELOPMENT, COLD SPRING HARBOR LABORATORY PRESS, NEW YORK, US, vol. 15, no. 2, 15 January 2001 (2001-01-15), pages 188-200, XP002204651 ISSN: 0890-9369 the whole document WO 94 01550 A (AGRAWAL SUDHIR ;HYBRIDON INC (US); TANG JIN YAN (US)) 20 January 1994 (1994-01-20)	(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT				
is mediated by 21- and 22-nucleotide RNAs" GENES AND DEVELOPMENT, COLD SPRING HARBOR LABORATORY PRESS, NEW YORK, US, vol. 15, no. 2, 15 January 2001 (2001-01-15), pages 188-200, XP002204651 ISSN: 0890-9369 the whole document WO 94 01550 A (AGRAWAL SUDHIR ;HYBRIDON INC (US); TANG JIN YAN (US)) 20 January 1994 (1994-01-20)	itegory °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	1	Relevant to claim No.	
INC (US); TANG JIN YAN (US)) 20 January 1994 (1994-01-20)	Y,P	is mediated by 21- and 22-nucleotide RNAs" GENES AND DEVELOPMENT, COLD SPRING HARBOR LABORATORY PRESS, NEW YORK, US, vol. 15, no. 2, 15 January 2001 (2001-01-15), pages 188-200, XP002204651 ISSN: 0890-9369		1-240	
	· ·	INC (US); TANG JIN YAN (US))			
				•	
	,				

nation on patent family members

Internation Application No
PCT/EP 02/00152

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
WO 0044895	A	03-08-2000	DE AT AU WO DE DE EP EP	19956568 A1 222953 T 3271300 A 0044895 A1 10080167 D2 50000414 D1 1144623 A1 1214945 A2	17-08-2000 15-09-2002 18-08-2000 03-08-2000 28-02-2002 02-10-2002 17-10-2001 19-06-2002
WO 9805770	Α	12-02-1998	DE WO EP	19631919 A1 9805770 A2 0918853 A2	12-02-1998 12-02-1998 02-06-1999
WO 9932619	A	01-07-1999	AU AU CA EP JP WO	743798 B2 1938099 A 2311999 A1 1042462 A1 2002516062 T 9932619 A1	07-02-2002 12-07-1999 01-07-1999 11-10-2000 04-06-2002 01-07-1999
WO 0044914	A	03-08-2000	AU EP WO US	2634800 A 1147204 A1 0044914 A1 2002114784 A1	18-08-2000 24-10-2001 03-08-2000 22-08-2002
WO 9401550	A	20-01-1994	AT AU CA CZ DE EP FI HU JP NO NZ PL WO	171210 T 4770093 A 2139319 A1 9403332 A3 69321122 D1 0649467 A1 946201 A 69981 A2 8501928 T 945020 A 255028 A 307025 A1	15-10-1998 31-01-1994 20-01-1994 12-07-1995 22-10-1998 26-04-1995 30-12-1994 28-09-1995 05-03-1996 28-02-1995 24-03-1997 02-05-1995 20-01-1994

Internation of Aktenzeichen PCT/EP 02/00152

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 7 C12N15/11 A61K31/713 C12N15/88 A61P35/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) $IPK \ 7 \ C12N$

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evit, verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, PAJ, MEDLINE, BIOSÍS, EMBASE, CHEM ABS Data, SEQUENCE SEARCH

C. ALS WE	SENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe	e der in Betracht kommenden Teile	Betr, Anspruch Nr.
Х	WO 00 44895 A (KREUTZER ROLAND ;L STEPHAN (DE)) 3. August 2000 (200 das ganze Dokument	1-240	
Y	WO 98 05770 A (ROTHBARTH KARSTEN GABY (DE); WERNER DIETER (DE); SC 12. Februar 1998 (1998-02-12) das ganze Dokument	1-240	
Υ	WO 99 32619 A (CARNEGIE INST OF W ;MONTGOMERY MARY K (US); FIRE AND 1. Juli 1999 (1999-07-01) das ganze Dokument	1-240	
Υ	WO 00 44914 A (FARRELL MICHAEL J XIONG (US); KIRBY MARGARET L (US) 3. August 2000 (2000-08-03) das ganze Dokument	1-240	
	tere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu lehmen	X Siehe Anhang Patentfamilie	
"A' Veröffe aber r "E' älteres Anme "L' Veröffe schein ander soll or ausge "O' Veröffe eine E "P' Veröffe	e Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : ntlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, nlicht als besonders bedeutsam anzusehen ist Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Idedatum veröffentlicht worden ist ntlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft er- nen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer en im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden ier die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ifführt) antlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht intlichung, die vor dem internationalen Anmenbedatum, aber nach beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist	 "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem oder dem Prioritätsdatum veröffentlich Anmeldung nicht kollidiert, sondern nu Erfindung zugrundeilegenden Prinzips Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedet kann allein aufgrund dieser Veröffentlierlinderischer Tättgkeit beruhend betra "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedet kann nicht als auf erfinderischer Tättig werden, wenn die Veröffentlichung mit Veröffentlichungen dieser Kategorie in diese Verbindung für einen Fachmann "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselber 	t worden ist und mit der r zum Verständnis des der oder der ihr zugrundeliegenden utung; die beanspruchte Erfindun chung nicht als neu oder auf achtet werden rütung; die beanspruchte Erfindun reit beruhend betrachtet einer oder mehreren anderen Verbindung gebracht wird und naheliegend ist
Datum des	Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Re	cherchenberichts
7	. Januar 2003	27/01/2003	
Name und	Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31–70) 340–3016	Bevolimächtigter Bediensteter Armandola, E	

Internation es Aktenzelchen
PCT/EP 02/00152

		PCT/EP 02/00152
C.(Fortsetz	ung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN	
Kategorieº	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommend	den Telle Betr. Anspruch Nr.
Y	ZAMORE PHILLIP D ET AL: "RNAi: Double-stranded RNA directs the ATP-dependent cleavage of mRNA at 21 to 23 nucleotide intervals" CELL, CELL PRESS, CAMBRIDGE, NA, US, Bd. 101, Nr. 1, 31. März 2000 (2000-03-31), Seiten 25-33, XP002208683 ISSN: 0092-8674 das ganze Dokument	1-240
Y	BASS BRENDA L: "Double-stranded RNA as a template for gene silencing" CELL, CELL PRESS, CAMBRIDGE, NA, US, Bd. 101, Nr. 3, 28. April 2000 (2000-04-28), Seiten 235-238, XP002194756 ISSN: 0092-8674 Abbildung 1	1-240
Υ	UHLMANN E ET AL: "ANTISENSE OLIGONUCLEOTIDES: A NEW THERAPEUTIC PRINCIPLE" CHEMICAL REVIEWS, AMERICAN CHEMICAL SOCIETY. EASTON, US, Bd. 90, Nr. 4, 1. Juni 1990 (1990-06-01), Seiten 543-584, XP000141412 ISSN: 0009-2665 das ganze Dokument	20-30, 60-70, 99-109, 140-150, 180-190, 219-229
Y	PARRISH S., FLEENOR J., ET AL.: "Functional Anatomy of a dsRNA trigger: differential requirement for the two trigger strands in RNA interference." MOL. CELL, Bd. 6, November 2000 (2000-11), Seiten 1077-187, XP002226361 das ganze Dokument	1-240
Υ,Ρ	AMBROS VICTOR: "Dicing up RNAs" SCIENCE, AMERICAN ASSOCIATION FOR THE ADVANCEMENT OF SCIENCE,, US, Bd. 293, Nr. 5531, 3. August 2001 (2001-08-03), Seiten 811-813, XP002183122 ISSN: 0036-8075 das ganze Dokument	1-240

Internation es Aktenzeichen
PCT/EP 02/00152

	PCI/EP	02/00152
C.(Fortsetz	ung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN	
(ategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y,P	ELBASHIR SAYDA M ET AL: "RNA interference is mediated by 21- and 22-nucleotide RNAs" GENES AND DEVELOPMENT, COLD SPRING HARBOR LABORATORY PRESS, NEW YORK, US, Bd. 15, Nr. 2, 15. Januar 2001 (2001-01-15), Seiten 188-200, XP002204651 ISSN: 0890-9369 das ganze Dokument	1-240
A	WO 94 01550 A (AGRAWAL SUDHIR ;HYBRIDON INC (US); TANG JIN YAN (US)) 20. Januar 1994 (1994-01-20)	
	•	

Angaben zu Veröffentlichungen zur selben Patentfamilie gehören

Internation & Aktenzeichen PCT/EP 02/00152

	Recherchenbericht artes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO	0044895	A	03-08-2000	DE AT AU WO DE DE EP EP	19956568 A1 222953 T 3271300 A 0044895 A1 10080167 D2 50000414 D1 1144623 A1 1214945 A2	17-08-2000 15-09-2002 18-08-2000 03-08-2000 28-02-2002 02-10-2002 17-10-2001 19-06-2002
WO	9805770	Α	12-02-1998	DE WO EP	19631919 A1 9805770 A2 0918853 A2	12-02-1998 12-02-1998 02-06-1999
WO	9932619	A	01-07-1999	AU AU CA EP JP WO	743798 B2 1938099 A 2311999 A1 1042462 A1 2002516062 T 9932619 A1	07-02-2002 12-07-1999 01-07-1999 11-10-2000 04-06-2002 01-07-1999
WO	0044914	A	03-08-2000	AU EP WO US	2634800 A 1147204 A1 0044914 A1 2002114784 A1	18-08-2000 24-10-2001 03-08-2000 22-08-2002
WO	9401550	A	20-01-1994	ATAU CA CZ DE EP FI HU JP NO NZ PL WO	171210 T 4770093 A 2139319 A1 9403332 A3 69321122 D1 0649467 A1 946201 A 69981 A2 8501928 T 945020 A 255028 A 307025 A1 9401550 A1	15-10-1998 31-01-1994 20-01-1994 12-07-1995 22-10-1998 26-04-1995 30-12-1994 28-09-1995 05-03-1996 28-02-1995 24-03-1997 02-05-1995 20-01-1994

25

- 98. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 97, wobei ungepaarte Nukleotide durch Nukleosidthiophosphate substituiert sind.
- 99. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 98, wobei zumindest ein Ende (E1, E2) der dsRNA modifiziert ist, um einem Abbau in der Zelle oder einer Dissoziation in die Einzelstränge entgegenzuwirken.
- 10 100. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 99, wobei der durch die komplementären Nukleotidpaare bewirkte Zusammenhalt der doppelsträngigen Struktur durch mindestens eine chemische Verknüpfung erhöht ist.
- 15 101. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 100, wobei die chemische Verknüpfung durch eine kovalente oder ionische Bindung, eine Wasserstoffbrückenbindung, hydrophobe Wechselwirkungen, vorzugsweise van-der-Waals- oder Stapelungswechselwirkungen, oder durch Metall-Ionenkoordination gebildet ist.
 - 102. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 101, wobei die chemische Verknüpfung in der Nähe des einen Endes (E1, E2) gebildet ist.
 - 103. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 102, wobei die chemische Verknüpfung mittels einer oder mehrerer Verbindungsgruppen gebildet wird, wobei die Verbindungsgruppen vorzugsweise Poly-(oxyphosphinicooxy-1,3-propandiol) und/oder Oligoethylenglycol-Ketten sind.
 - 104. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 103, wobei die chemische Verknüpfung durch anstelle von Nukleotiden benutzte verzweigte Nukleotidanaloga gebildet ist.

- 105. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 104, wobei die chemische Verknüpfung durch Purinanaloga gebildet ist.
- 106. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 105, wobei die chemische Verknüpfung durch Azabenzoleinheiten gebildet ist.
- 107. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 106, wobei zur Herstellung der chemischen Verknüpfung mindestens eine 10 der folgenden Gruppen benutzt wird: Methylenblau; bifunktionelle Gruppen, vorzugsweise Bis-(2-chlorethyl)-amin; Nacetyl-N'-(p-qlyoxyl-benzoyl)-cystamin; 4-Thiouracil; Psoralen.

15

108. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 107, wobei die chemische Verknüpfung durch in der Nähe der Enden (E1, E2) des doppelsträngigen Bereichs angebrachte Thiophosphoryl-Gruppen gebildet ist.

- 109. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 108, wobei die chemische Verknüpfung durch in der Nähe der Enden (E1, E2) befindliche Tripelhelix-Bindungen hergestellt ist.
- 25 110. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 109, wobei die dsRNA I/II in micellare Strukturen, vorteilhafterweise in Liposomen, eingeschlossen ist.
- 111. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 110, wobei 30 die dsRNA I an mindestens ein von einem Virus stammendes, davon abgeleitetes oder ein synthetisch hergestelltes virales Hüllprotein gebunden, damit assoziiert oder davon umgeben ist/sind.

- 112. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 111, wobei das Hüllprotein vom Polyomavirus abgeleitet ist.
- 113. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 112, wobei
 das Hüllprotein das Virus-Protein 1 (VP1) und/oder das VirusProtein 2 (VP2) des Polyomavirus enthält.
- 114. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 113, wobei bei Bildung eines Kapsids oder kapsidartigen Gebildes aus dem 10 Hüllprotein die eine Seite zum Inneren des Kapsids oder kapsidartigen Gebildes gewandt ist.
- 115. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 114, wobei der eine Strang (asl, as2) der dsRNA I zum primären oder prozessierten RNA-Transkript des Zielgens komplementär ist.
 - 116. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 115, wobei die Zelle eine Vertebratenzelle oder eine menschliche Zelle ist.
 - 117. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 116, wobei der erste (B1) und der zweite Bereich (B2) voneinander beabstandet sind.
- 25 118. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 117, wobei die dsRNA in einer Menge von höchstens 5 mg pro Verabreichungseinheit enthalten ist.
- 119. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 118, wobei 30 die dsRNA in eine Pufferlösung aufgenommen ist.
 - 120. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 119, wobei die dsRNA oral oder mittels Injektion oder Infusion intravenös, intratumoral, inhalativ, intraperitoneal verabreichbar ist.

121. Verfahren zur Hemmung der Expression eines Zielgens in einer Zelle umfassend die folgenden Schritte:

5

- Einführen mindestens einer doppelsträngigen Ribonukleinsäure (dsRNA I) in einer zur Hemmung der Expression des Zielgens ausreichenden Menge,
- wobei die dsRNA I eine doppelsträngige aus höchstens 49 aufeinander folgenden Nukleotidpaaren gebildete Struktur aufweist, und wobei ein Strang (as1) oder zumindest ein Abschnitt des einen Strangs (as1) der doppelsträngigen Struktur komplementär zum Zielgen ist,

- und wobei die dsRNA zumindest an einem Ende (E1, E2) der dsRNA I einen aus 1 bis 4 Nukleotiden gebildeten Überhang aufweist.
- 122. Verfahren nach Anspruch 1, wobei die dsRNA I den Überhang am 3'-Ende des einen Strangs (as1) und/oder am 3'-Ende des anderen Strangs (ss1) aufweist.
- 123. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, wobei die dsRNA I an 25 einem Ende (E1, E2) glatt ausgebildet ist.
 - 124. Verfahren nach Anspruch 3, wobei das glatte Ende (E1, E2) das 5'-Ende des einen Strangs (as1) enthält.
- 125. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Überhang aus 1 bis 4 Nukleotiden, vorzugsweise 1 oder 2 Nukleotiden, gebildet ist.

- 126. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei zumindest eine entsprechend der dsRNA I nach einem der vorhergehenden Ansprüche ausgebildete weitere doppelsträngige Ribonukleinesäure (dsRNA II) in die Zelle eingeführt wird, wobei der eine Strang (as1) oder zumindest ein Abschnitt des einen Strangs (as1) der dsRNA I komplementär zu einem ersten Bereich (B1) des Zielgens ist, und wobei ein weiterer Strang (as2) oder zumindest ein Abschnitt des weiteren Strangs (as2) der dsRNA II komplementär zu einem zweiten Bereich (B2) des Zielgens ist.
 - 127. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die dsRNA I und/oder die dsRNA II eine Länge von weniger als 25, vorzugsweis 19 bis 23, aufeinander folgenden Nukleotidpaaren aufweist/en.

10

15

20

128. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der erste (B1) und der zweite Bereich (B2) abschnittsweise überlappen oder aneinander grenzen.

129. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der erste (B1) und der zweite Bereich (B2) voneinander beabstandet sind.

- 25 130. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Zielgen eine der Sequenzen SQ001 bis SQ140 aufweist.
- 131. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Zielgen aus der folgenden Gruppe ausgewählt ist: Onkogen,
 30 Cytokin-Gen, Id-Protein-Gen, Priongen, Gene von Angiogenese induzierenden Molekülen, von Adhäsions-Molekülen und von Zelloberflächenrezeptoren, Gene von Proteinen, die an metastasierenden und/oder invasiven Prozessen beteiligt sind, Ge-

10

15

20

ne von Proteinasen sowie Apoptose- und Zellzyklusregulierenden Molekülen.

- 132. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Zielgen das MDR1-Gens ist.
 - 133. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei als dsRNA I/II eine der Sequenzen SQ141 -173 bzw. ein aus zwei jeweils zusammengehörenden Antisinn- (as1/2) und Sinnsequenzen (ss1/2) kombiniertes dsRNA-Konstrukt der Sequenzen SQ141 173 verwendet wird.
 - 134. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Expression nach dem Prinzip der RNA-Interferenz gehemmt wird.
 - 135. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Zielgen in pathogenen Organismen, vorzugsweise in Plasmodien, exprimiert wird.
 - 136. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Zielgen Bestandteil eines Virus oder Viroids ist.
- 137. Verfahren nach Anspruch 16, wobei das Virus ein humanpa-25 thogenes Virus oder Viroid ist.
 - 138. Verfahren nach Anspruch 16, wobei das Virus oder Viroid ein tier- oder pflanzenpathogenes Virus oder Viroid ist.
- 30 139. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei ungepaarte Nukleotide durch Nukleosidthiophosphate substituiert sind.

140. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei zumindest ein Ende (E1, E2) der dsRNA I/II modifiziert wird, um einem Abbau in der Zelle oder einer Dissoziation in die Einzelstränge entgegenzuwirken.

5

141. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der durch die komplementären Nukleotidpaare bewirkte Zusammenhalt der doppelsträngigen Struktur durch mindestens eine chemische Verknüpfung erhöht wird.

10

15

20

25

- 142. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die chemische Verknüpfung durch eine kovalente oder ionische Bindung, eine Wasserstoffbrückenbindung, hydrophobe Wechsel-wirkungen, vorzugsweise van-der-Waals- oder Stapelungswechselwirkungen, oder durch Metall-Ionenkoordination gebildet wird.
- 143. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die chemische Verknüpfung in der Nähe des einen Endes (E1, E2) gebildet ist.
- 144. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die chemische Verknüpfung mittels einer oder mehrerer Verbindungsgruppen gebildet wird, wobei die Verbindungsgruppen vorzugsweise Poly-(oxyphosphinicooxy-1,3-propandiol) und/oder Oligoethylenglycol-Ketten sind.
- 145. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die chemische Verknüpfung durch anstelle von Nukleotiden benutzte verzweigte Nukleotidanaloga gebildet wird.
- 146. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die chemische Verknüpfung durch Purinanaloga gebildet wird.

15

20

30

- 147. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die chemische Verknüpfung durch Azabenzoleinheiten gebildet wird.
- 148. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei zur Herstellung der chemischen Verknüpfung mindestens eine der folgenden Gruppen benutzt wird: Methylenblau; bifunktionelle Gruppen, vorzugsweise Bis-(2-chlorethyl)-amin; Nacetyl-N´-(p-glyoxyl-benzoyl)-cystamin; 4-Thiouracil; Psora-10 len.
 - 149. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die chemische Verknüpfung durch in der Nähe der Enden (E1, E2) des doppelsträngigen Bereichs angebrachte Thiophosphoryl-Gruppen gebildet wird.
 - 150. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die chemische Verknüpfung durch in der Nähe der Enden (El, E2) befindliche Tripelhelix-Bindungen hergestellt wird.

151. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die dsRNA I/II in micellare Strukturen, vorteilhafterweise in Liposomen, eingeschlossen wird.

- 25 152. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die dsRNA I/II an mindestens ein von einem Virus stammendes, davon abgeleitetes oder ein synthetisch hergestelltes virales Hüllprotein gebunden, damit assoziiert oder davon umgeben wird/werden.
 - 153. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Hüllprotein vom Polyomavirus abgeleitet ist.

- 154. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Hüllprotein das Virus-Protein 1 (VP1) und/oder das Virus-Protein 2 (VP2) des Polyomavirus enthält.
- 155. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei bei Bildung eines Kapsids oder kapsidartigen Gebildes aus dem Hüllprotein die eine Seite zum Inneren des Kapsids oder kapsidartigen Gebildes gewandt ist.
- 156. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei 10 der eine Strang (as1, as2) der dsRNA I/II zum primären oder prozessierten RNA-Transkript des Zielgens komplementär ist.
- 157. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Zelle eine Vertebratenzelle oder eine menschliche Zelle 15 ist.
- 158. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die dsRNA I/II in einer Menge von höchstens 5 mg je Kilogramm 20 Körpergewicht pro Tag einem Säugetier, vorzugsweise einem Menschen, verabreicht wird.
- 159. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die dsRNA I/II zur Applikation in eine Pufferlösung aufgenom-25 men ist.
 - 160. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die dsRNA I/II oral oder mittels Injektion oder Infusion intravenös, intratumoral, inhalativ, intraperitoneal verabreicht wird.

30

161. Verwendung einer die doppelsträngigen Ribonukleinsäure (dsRNA I) zur Hemmung der Expression eines Zielgens in einer Zelle,

wobei die dsRNA I eine doppelsträngige aus höchstens 49 aufeinander folgenden Nukleotidpaaren gebildete Struktur aufweist, und wobei ein Strang (as1) oder zumindest ein Abschnitt des einen Strangs (as1) der doppelsträngigen Struktur komplementär zum Zielgen ist,

und wobei die dsRNA I zumindest am einen Ende (E1, E2) einen aus 1 bis 4 Nukleotiden gebildeten Überhang aufweist.

10

- 162. Verwendung nach Anspruch 41, wobei die dsRNA I den Überhang am 3'-Ende des einen Strangs (as1) und/oder am 3'-Ende des anderen Strangs (ss1) aufweist.
- 15 163. Verwendung nach Anspruch 41 oder 42, wobei die dsRNA I an einem Ende (E1, E2) glatt ausgebildet ist.
 - 164. Verwendung nach Anspruch 43, wobei das glatte Ende (E1, E2) das 5'-Ende des einen Strangs (as1) enthält.

- 165. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 44, wobei der Überhang aus 1 bis 4 Nukleotiden, vorzugsweise 1 oder 2 Nukleotiden, gebildet ist.
- 25 166. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 45, wobei zumindest eine weitere entsprechend der dsRNA I nach einem der Ansprüche 41 bis 45 ausgebildete doppelsträngige Ribonukleinesäure (dsRNA II) in die Zelle eingeführt wird, wobei der eine Strang (as1) oder zumindest ein Abschnitt des einen
- 30 Strangs (as1) der dsRNA I komplementär zu einem ersten Bereich (B1) des Sinn-Strangs des Zielgens ist, und wobei der weitere Strang (as2) oder zumindest ein Abschnitt des weiteren Strangs (as2) der dsRNA II komplementär zu einem zweiten Bereich (B2) des Zielgens ist.

WO 02/055693

det sind.

5

- 167. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 47, wobei die dsRNA I und/oder die dsRNA II eine Länge von weniger als 25, vorzugsweise 19 bis 23, aufeinander folgenden Nukleotidpaaren aufweist/en.
- 168. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 47, wobei der erste (B1) und der zweite Bereich (B2) abschnittsweise überlappen oder aneinander grenzen.
- 169. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 48, wobei der erste (B1) und der zweite Bereich (B2) voneinander beabstan-
- 15 170. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 49, wobei das Zielgen eine der Sequenzen SQ001 bis SQ140 aufweist.
 - 171. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 50, wobei das Zielgen aus der folgenden Gruppe ausgewählt ist: Onkogen,
- 20 Cytokin-Gen, Id-Protein-Gen, Priongen, Gene von Angiogenese induzierenden Molekülen, von Adhäsions-Molekülen und von Zelloberflächenrezeptoren, Gene von Proteinen, die an metastasierenden und/oder invasiven Prozessen beteiligt sind, Gene von Proteinasen sowie von Apoptose- und Zellzyklusregulierende Molekülen.
 - 172. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 51, wobei das Zielgen das MRD1-Gens ist.
- 173. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 52, wobei als dsRNA I/II eine der Sequenzen SQ141 -173 bzw. ein aus zwei jeweils zusammengehörenden Antisinn- (as1/2) und Sinnsequenzen (ss1/2) kombiniertes dsRNA-Konstrukt der Sequenzen SQ141 173 verwendet wird.

- 174. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 53, wobei die Expression nach dem Prinzip der RNA-Interferenz gehemmt wird.
- 5 175. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 54, wobei das Zielgen in pathogenen Organismen, vorzugsweise in Plasmodien, exprimiert wird.
- 176. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 55, wobei das 10 Zielgen Bestandteil eines Virus oder Viroids ist.
 - 177. Verwendung nach Anspruch 56, wobei das Virus ein humanpathogenes Virus oder Viroid ist.
- 15 178. Verwendung nach Anspruch 56, wobei das Virus oder Viroid ein tier- oder pflanzenpathogenes Virus oder Viroid ist.
- 179. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 58, wobei ungepaarte Nukleotide durch Nukleosidthiophosphate substituiert sind.
 - 180. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 59, wobei zumindest ein Ende (E1, E2) der dsRNA modifiziert wird, um einem Abbau in der Zelle oder einer Dissoziation in die Einzelstränge entgegenzuwirken.

25

- 181. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 60, wobei der durch die komplementären Nukleotidpaare bewirkte Zusammenhalt der doppelsträngigen Struktur durch mindestens eine chemische Verknüpfung erhöht wird.
- 182. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 61, wobei die chemische Verknüpfung durch eine kovalente oder ionische Bindung, eine Wasserstoffbrückenbindung, hydrophobe Wechselwir-

kungen, vorzugsweise van-der-Waals- oder Stapelungswechselwirkungen, oder durch Metall-Ionenkoordination gebildet wird.

- 183. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 62, wobei die chemische Verknüpfung in der Nähe des einen Endes (E1, E2) gebildet ist.
- 184. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 63, wobei die chemische Verknüpfung mittels einer oder mehrerer Verbindungsgruppen gebildet wird, wobei die Verbindungsgruppen vorzugsweise Poly-(oxyphosphinicooxy-1,3-propandiol)- und/oder Oligoethylenglycol-Ketten sind.
- 185. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 64, wobei die 15 chemische Verknüpfung durch anstelle von Nukleotiden benutzte verzweigte Nukleotidanaloga gebildet wird.

- 186. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 65, wobei die chemische Verknüpfung durch Purinanaloga gebildet wird.
- 187. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 66, wobei die chemische Verknüpfung durch Azabenzoleinheiten gebildet wird.
- 188. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 67, wobei zur
 25 Herstellung der chemischen Verknüpfung mindestens eine der folgenden Gruppen benutzt wird: Methylenblau; bifunktionelle Gruppen, vorzugsweise Bis-(2-chlorethyl)-amin; N-acetyl-N'-(p-glyoxyl-benzoyl)-cystamin; 4-Thiouracil; Psoralen.
- 189. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 68, wobei die chemische Verknüpfung durch in der Nähe der Enden (E1, E2) des doppelsträngigen Bereichs angebrachte Thiophosphoryl-Gruppen gebildet wird.

PCT/EP02/00152 WO 02/055693 79

190. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 69, wobei die chemische Verknüpfung durch in der Nähe der Enden (E1, E2) befindliche Tripelhelix-Bindungen hergestellt wird.

- 191. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 70, wobei die dsRNA I/II in micellare Strukturen, vorteilhafterweise in Liposomen, eingeschlossen wird.
- 192. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 71, wobei die 10 dsRNA I/II an mindestens ein von einem Virus stammendes, davon abgeleitetes oder ein synthetisch hergestelltes virales Hüllprotein gebunden, damit assoziiert oder davon umgeben wird/werden.
- 193. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 72, wobei das 15 Hüllprotein vom Polyomavirus abgeleitet ist.
 - 194. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 73, wobei das Hüllprotein das Virus-Protein 1 (VP1) und/oder das Virus-
- Protein 2 (VP2) des Polyomavirus enthält. 20

25

- 195. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 74, wobei bei Bildung eines Kapsids oder kapsidartigen Gebildes aus dem Hüllprotein die eine Seite zum Inneren des Kapsids oder kapsidartigen Gebildes gewandt ist.
- 196. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 75, wobei der eine Strang (as1, as2) der dsRNA I/II zum primären oder prozessierten RNA-Transkript des Zielgens komplementär ist.
- 197. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 76, wobei die Zelle eine Vertebratenzelle oder eine menschliche Zelle ist.

198. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 77, wobei die dsRNA I/II in einer Menge von höchstens 5 mg je Kilogramm Körpergewicht pro Tag einem Säugetier, vorzugsweise einem Menschen, verabreicht wird.

5

- 199. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 78, wobei die dsRNA I/II zur Applikation in eine Pufferlösung aufgenommen ist.
- 10 200. Verwendung nach einem der Ansprüche 41 bis 79, wobei die dsRNA I/II oral oder mittels Injektion oder Infusion intravenös, intratumoral, inhalativ, intraperitoneal verabreicht wird.
- 201. Medikament zur Hemmung der Expression eines Zielgens in einer Zelle enthaltend eine doppelsträngige Ribonukleinsäure (dsRNA I) in einer zur Hemmung der Expression des Zielgens ausreichenden Menge,
- 20 wobei die dsRNA I eine doppelsträngige aus höchstens 49 aufeinander folgenden Nukleotidpaaren gebildete Struktur aufweist,
- und wobei ein Strang (asl) oder zumindest ein Abschnitt des 25 einen Strangs (asl) der doppelsträngigen Struktur komplementär zum Zielgen ist,
 - und wobei die dsRNA I zumindest am einen Ende (E1, E2) einen aus 1 bis 4 Nukleotiden gebildeten Überhang aufweist.

30.

202. Medikament nach Anspruch 81, wobei die dsRNA I den Überhang am 3'-Ende des einen Strangs (as1) und/oder am 3'-Ende des anderen Strangs (ss1) aufweist.

203. Medikament nach Anspruch 81 oder 82, wobei die dsRNA I an einem Ende (E1, E2) glatt ausgebildet ist.

- 204. Medikament nach Anspruch 83, wobei das glatte Ende (E1, E2) das 5'-Ende des einen Strangs (as1)enthält.
 - 205. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 84, wobei der Überhang aus 1 bis 4 Nukleotiden, vorzugsweise 1 oder 2 Nukleotiden, gebildet ist.

10

206. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 85, enthaltend zumindest eine weitere entsprechend der dsRNA I nach einem der Ansprüche 81 bis 85 ausgebildete doppelsträngige Ribonukleinesäure (dsRNA II), wobei der eine Strang (as1) oder zumindest ein Abschnitt des einen Strangs (as1) der dsRNA I komplementär zu einem ersten Bereich (B1) des Zielgens ist, und wobei der weitere Strang (as2) oder zumindest ein Abschnitt des weiteren Strangs (as2) der dsRNA II komplementär zu einem zweiten Bereich (B2) des Zielgens ist.

20

207. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 86, wobei die dsRNA I und/oder die dsRNA II eine Länge von weniger als 25, vorzugsweise 19 bis 23, aufeinander folgenden Nukleotidpaaren aufweist/en.

- 208. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 87, wobei der erste (B1) und der zweite Bereich (B2) abschnittsweise überlappen oder aneinander grenzen.
- 209. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 88, wobei das Zielgen eine der Sequenzen SQ001 bis SQ140 aufweist.
 - 210. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 89, wobei das Zielgen aus der folgenden Gruppe ausgewählt ist: Onkogen,

Cytokin-Gen, Id-Protein-Gen, Priongen, Gene von Angiogenese induzierenden Molekülen, von Adhäsions-Molekülen und von Zelloberflächenrezeptoren, Gene von Proteinen, die an metastasierenden und/oder invasiven Prozessen beteiligt sind, Gene von Proteinasen sowie von Apoptose- und Zellzyklusregulierende Molekülen.

211. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 90, wobei das Zielgen das MRD1-Gen ist.

10

- 212. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 91, wobei als dsRNA eine der Sequenzen SQ141 -173 bzw. ein aus zwei jeweils zusammengehörenden Antisinn- (as1/2) und Sinnsequenzen (ss1/2) kombiniertes dsRNA-Konstrukt der Sequenzen SQ141 173 verwendet wird.
- 213. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 92, wobei die Expression nach dem Prinzip der RNA-Interferenz gehemmt wird.
- 20 214. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 93, wobei das Zielgen in pathogenen Organismen, vorzugsweise in Plasmodien, exprimierbar ist.
- 215. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 94, wobei das 25 Zielgen Bestandteil eines Virus oder Viroids ist.
 - 216. Medikament nach Anspruch 95, wobei das Virus ein humanpathogenes Virus oder Viroid ist.
- 30 217. Medikament nach Anspruch 95, wobei das Virus oder Viroid ein tier- oder pflanzenpathogenes Virus oder Viroid ist.

- 218. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 97, wobei ungepaarte Nukleotide durch Nukleosidthiophosphate substituiert sind.
- 5 219. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 98, wobei zumindest ein Ende (E1, E2) der dsRNA modifiziert ist, um einem Abbau in der Zelle oder einer Dissoziation in die Einzelstränge entgegenzuwirken.
- 10 220. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 99, wobei der durch die komplementären Nukleotidpaare bewirkte Zusammenhalt der doppelsträngigen Struktur durch mindestens eine chemische Verknüpfung erhöht ist.
- 15 221. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 100, wobei die chemische Verknüpfung durch eine kovalente oder ionische Bindung, eine Wasserstoffbrückenbindung, hydrophobe Wechselwirkungen, vorzugsweise van-der-Waals- oder Stapelungswechselwirkungen, oder durch Metall-Ionenkoordination gebildet ist.
 - 222. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 101, wobei die chemische Verknüpfung in der Nähe des einen Endes (E1, E2) gebildet ist.

223. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 102, wobei die chemische Verknüpfung mittels einer oder mehrerer Verbindungsgruppen gebildet wird, wobei die Verbindungsgruppen vorzugsweise Poly-(oxyphosphinicooxy-1,3-propandiol) - und/oder

30 Oligoethylenglycol-Ketten sind.

25

224. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 103, wobei die chemische Verknüpfung durch anstelle von Nukleotiden benutzte verzweigte Nukleotidanaloga gebildet ist.

- 225. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 104, wobei die chemische Verknüpfung durch Purinanaloga gebildet ist.
- 226. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 105, wobei die chemische Verknüpfung durch Azabenzoleinheiten gebildet ist.
- 227. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 106, wobei 10 zur Herstellung der chemischen Verknüpfung mindestens eine der folgenden Gruppen benutzt wird: Methylenblau; bifunktionelle Gruppen, vorzugsweise Bis-(2-chlorethyl)-amin; Nacetyl-N'-(p-glyoxyl-benzoyl)-cystamin; 4-Thiouracil; Psoralen.

15

228. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 107, wobei die chemische Verknüpfung durch in der Nähe der Enden (El, E2) des doppelsträngigen Bereichs angebrachte Thiophosphoryl-Gruppen gebildet ist.

20

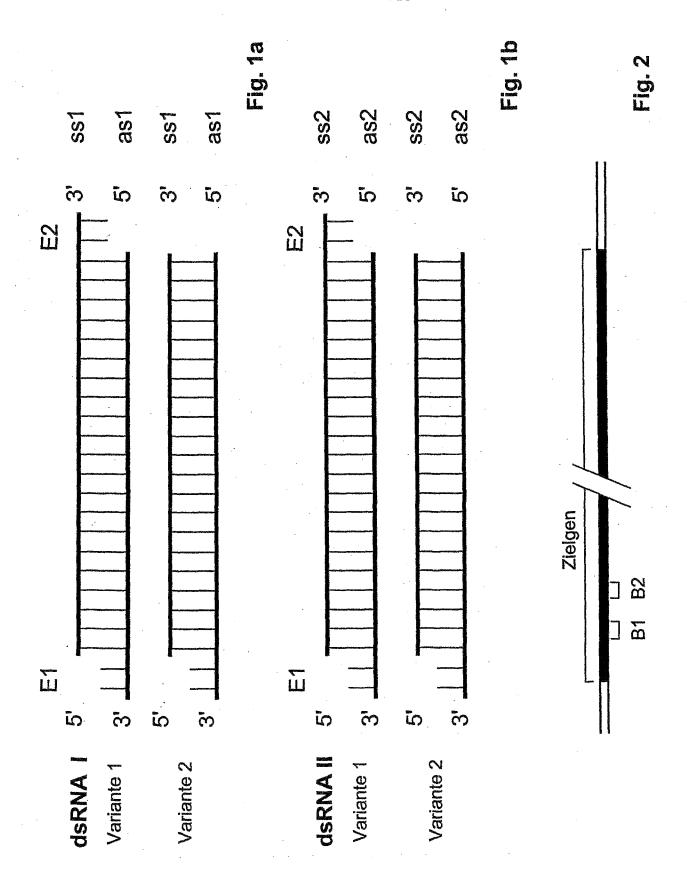
- 229. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 108, wobei die chemische Verknüpfung durch in der Nähe der Enden (El, E2) befindliche Tripelhelix-Bindungen hergestellt ist.
- 25 230. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 109, wobei die dsRNA I/II in micellare Strukturen, vorteilhafterweise in Liposomen, eingeschlossen ist.
- 231. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 110, wobei die dsRNA I an mindestens ein von einem Virus stammendes, da-3.0 von abgeleitetes oder ein synthetisch hergestelltes virales Hüllprotein gebunden, damit assoziiert oder davon umgeben ist/sind.

20

- 232. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 111, wobei das Hüllprotein vom Polyomavirus abgeleitet ist.
- 233. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 112, wobei das Hüllprotein das Virus-Protein 1 (VP1) und/oder das Virus-Protein 2 (VP2) des Polyomavirus enthält.
- 234. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 113, wobei bei Bildung eines Kapsids oder kapsidartigen Gebildes aus dem 10 Hüllprotein die eine Seite zum Inneren des Kapsids oder kapsidartigen Gebildes gewandt ist.
- 235. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 114, wobei der eine Strang (as1, as2) der dsRNA I zum primären oder pro25 zessierten RNA-Transkript des Zielgens komplementär ist.
 - 236. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 115, wobei die Zelle eine Vertebratenzelle oder eine menschliche Zelle ist.
 - 237. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 116, wobei der erste (B1) und der zweite Bereich (B2) voneinander beabstandet sind.
- 25 238. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 117, wobei die dsRNA in einer Menge von höchstens 5 mg pro Verabreichungseinheit enthalten ist.
- 239. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 118, wobei 30 die dsRNA in eine Pufferlösung aufgenommen ist.
 - 240. Medikament nach einem der Ansprüche 81 bis 119, wobei die dsRNA oral oder mittels Injektion oder Infusion intrave-

WO 02/055693 PCT/EP02/00152

nös, intratumoral, inhalativ, intraperitoneal verabreichbar ist.



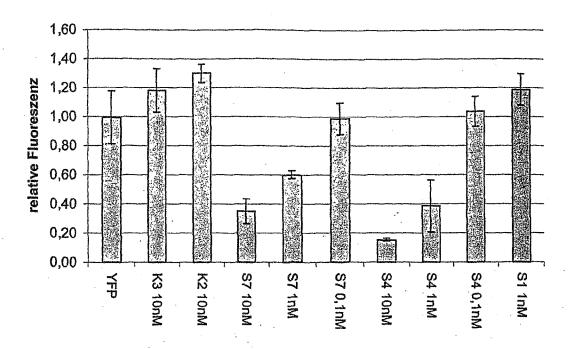


Fig. 3

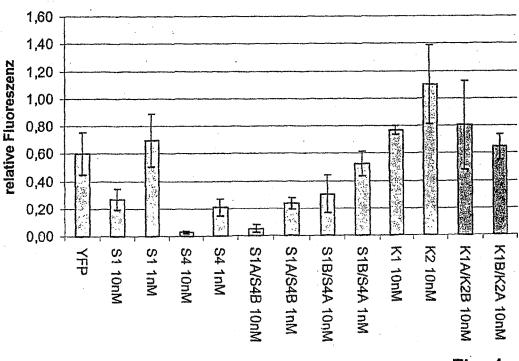


Fig. 4



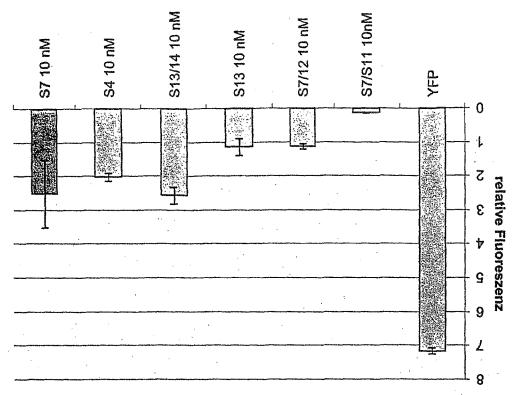
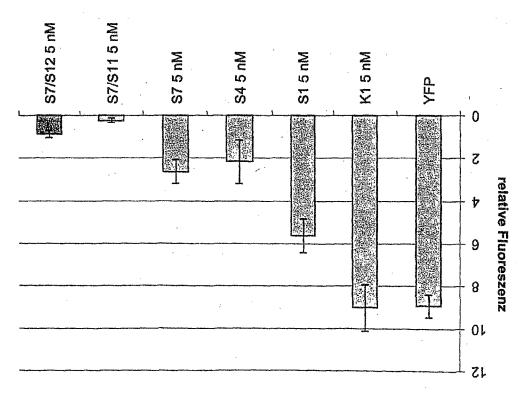


Fig. 5



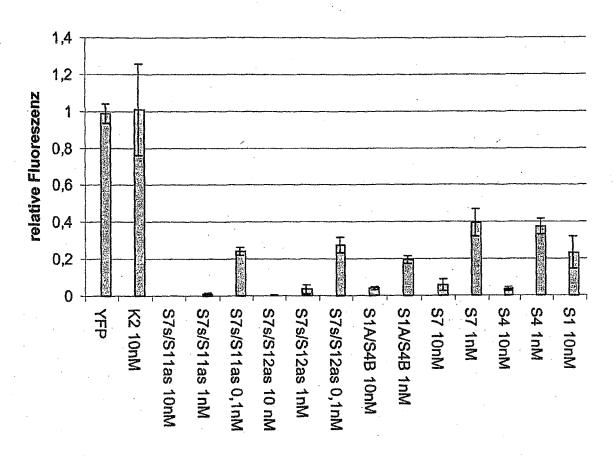


Fig. 7

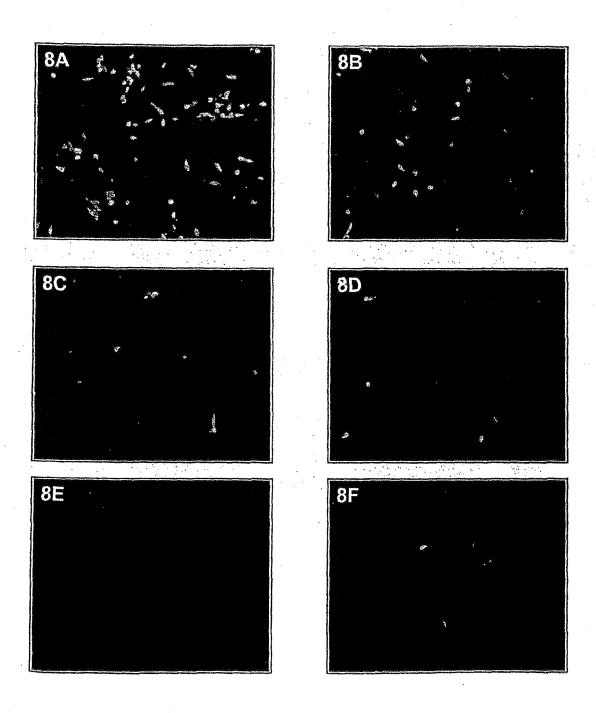


Fig. 8

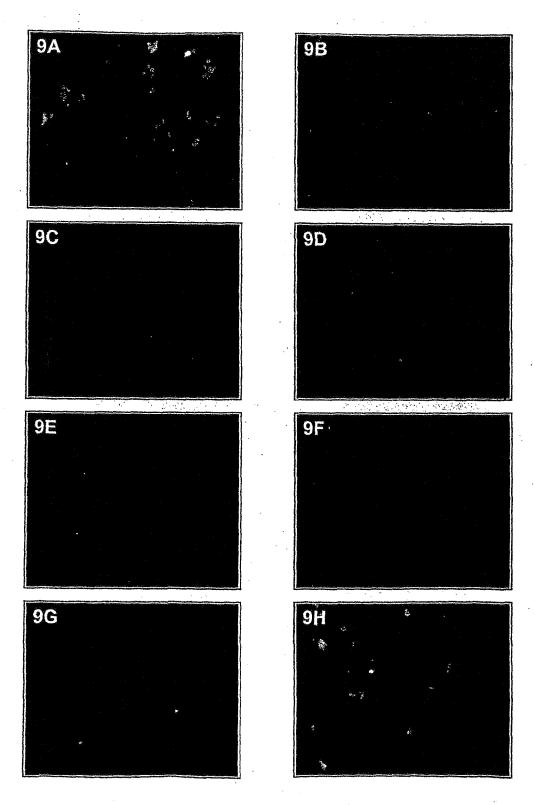


Fig. 9

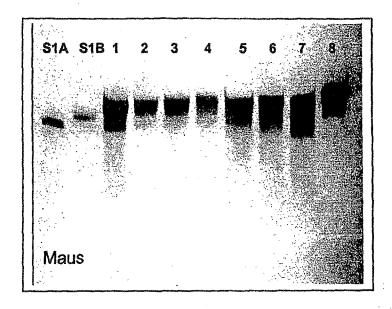


Fig. 10

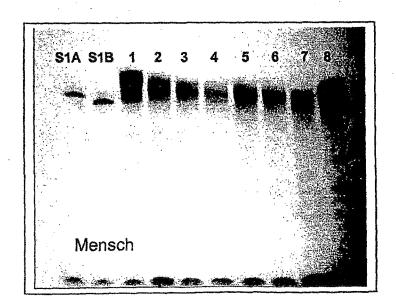
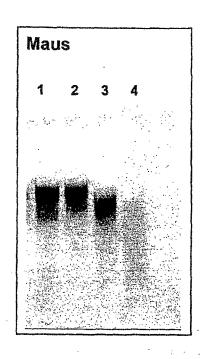


Fig. 11

WO 02/055693 PCT/EP02/00152



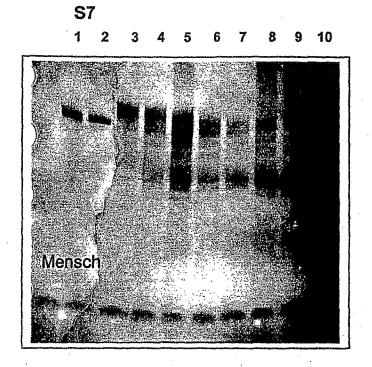


Fig. 12

Fig. 13

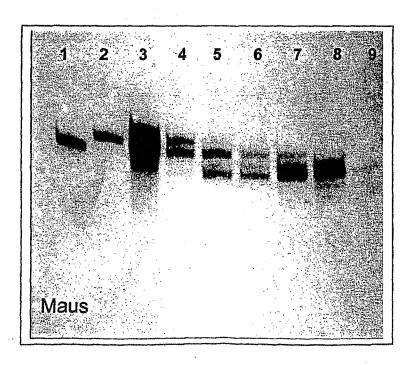


Fig. 14

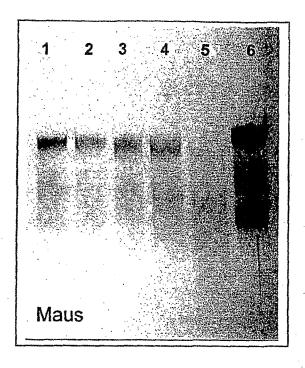


Fig. 15

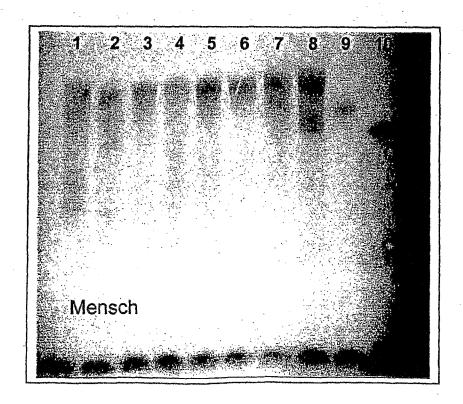


Fig. 16

WO 02/055693 PCT/EP02/00152

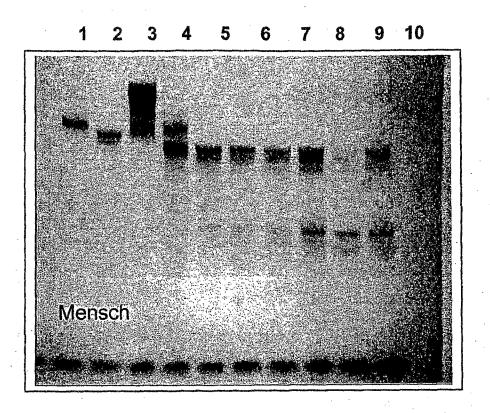


Fig. 17

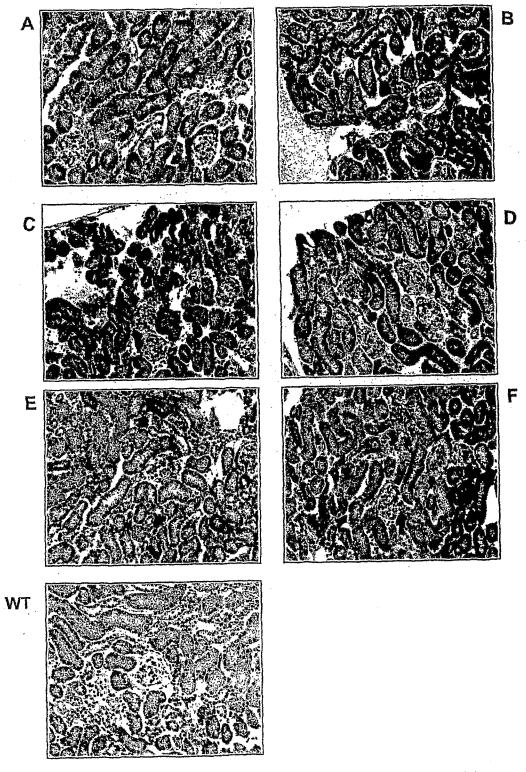
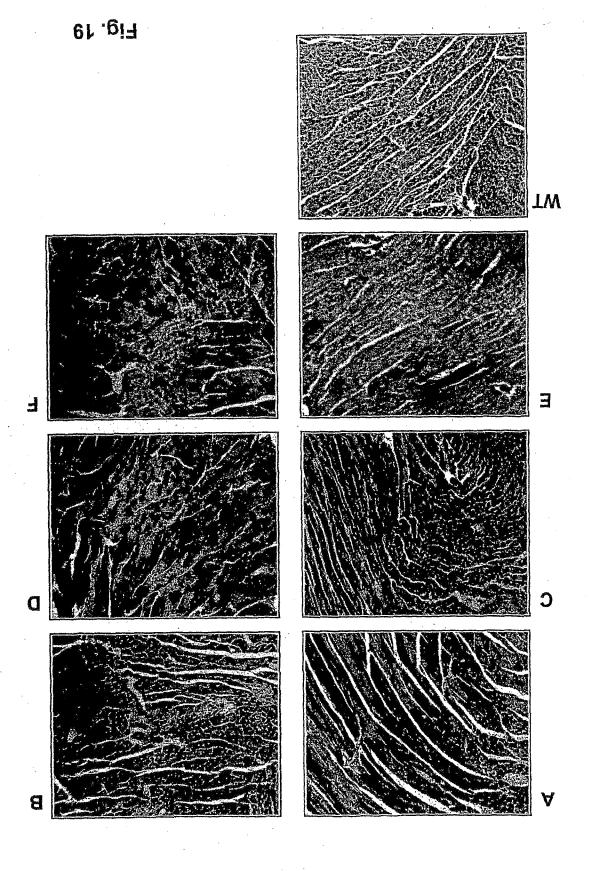
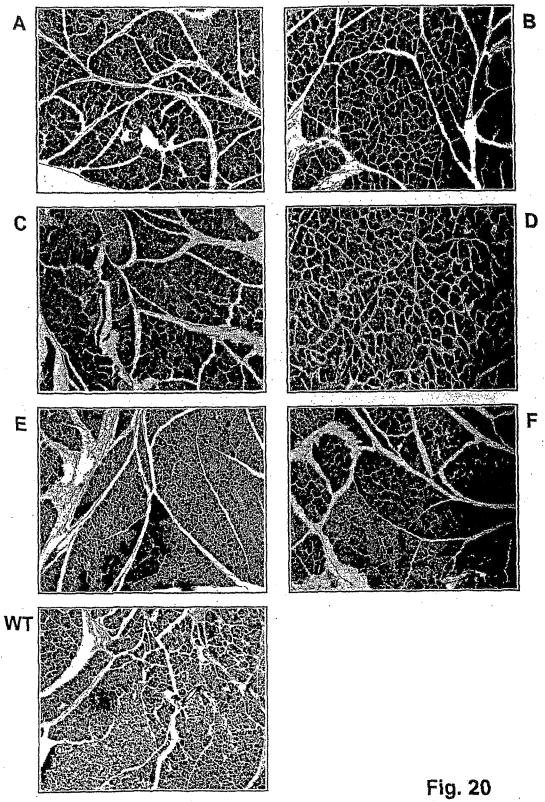


Fig. 18





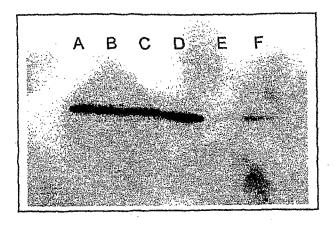


Fig. 21

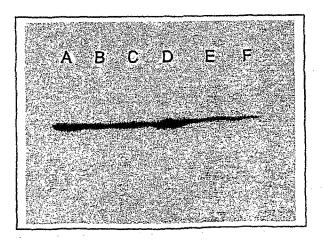


Fig. 22

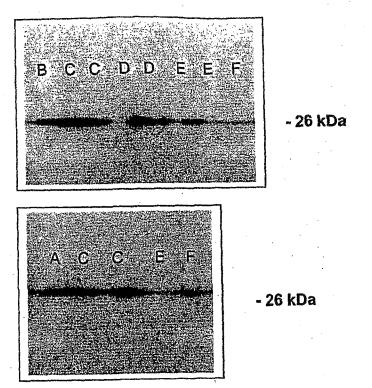


Fig. 23

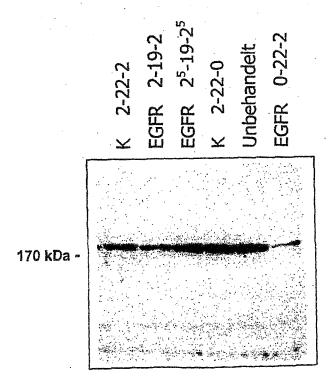
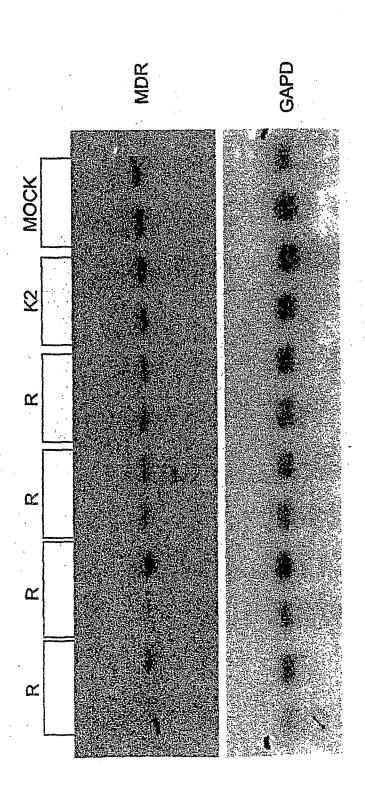


Fig. 24

Fig. 25a



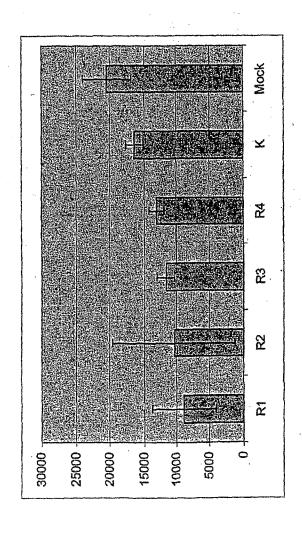
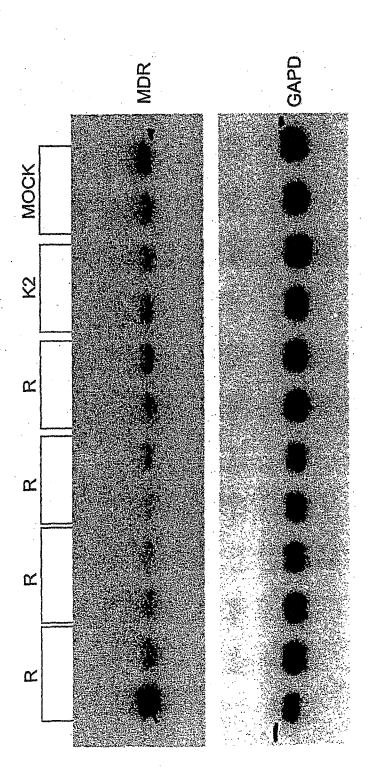
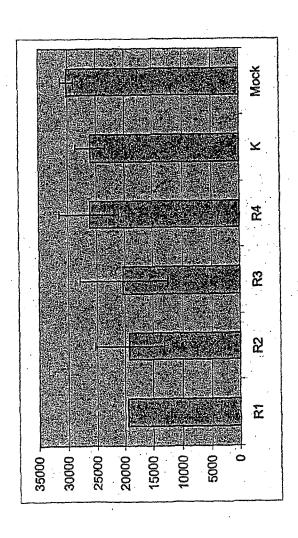
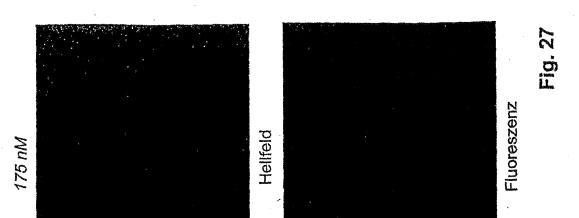
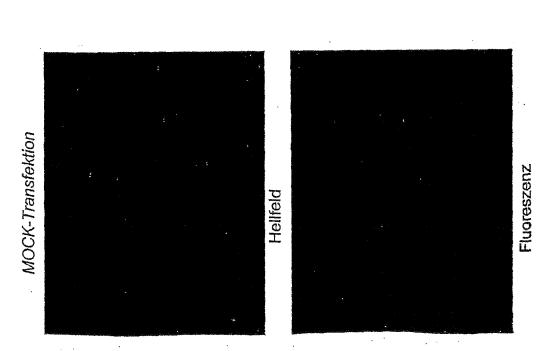


Fig. 26a









PCT/EP02/00152 WO 02/055693 1/95

```
SEQUENZPROTOKOLL
     <110> Ribopharma AG
 5
     <120> Verfahren zur Hemmung der Expression
           eines Zielgens
     <130>
10
     <140>
     <141>
     <160> 142
15
     <170> PatentIn Ver. 2.1
     <210> 1
     <211> 2955
     <212> DNA
20
     <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> Eph Al
     <310> NM00532
25
     <300>
     <302> ephrin A1
     <310> NM00532
30
     <400> 1
     atggagegge getggeecet ggggetaggg etggtgetge tgetetgege eeegetgeee 60
     ccgggggcgc gcgccaagga agttactctg atggacacaa gcaaggcaca gggagagctg 120
     ggctggctgc tggatccccc aaaagatggg tggagtgaac agcaacagat actgaatggg 180
     acaccectet acatgtacca ggaetgeeca atgeaaggae geagagaeae tgaecaetgg 240
35
     cttcgctcca attggatcta ccgcggggag gaggcttccc gcgtccacgt ggagctgcag 300
     ttcaccgtgc gggactgcaa gagtttccct gggggagccg ggcctctggg ctgcaaggag 360
     accttcaacc ttctgtacat ggagagtgac caggatgtgg gcattcagct ccgacggccc 420
     ttgttccaga aggtaaccac ggtggctgca gaccagagct tcaccattcg agaccttgcg 480
     tctggctccg tgaagctgaa tgtggagcgc tgctctctgg gccgcctgac ccgccgtggc 540
40
     ctctacctcg ctttccacaa cccgggtgcc tgtgtggccc tggtgtctgt ccgggtcttc 600
     taccageget gteetgagae cetgaatgge ttggeecaat teccagaeae tetgeetgge 660
     cccgctgggt tggtggaagt ggcgggcacc tgcttgcccc acgcgcgggc cagccccagg 720
     ccctcaggtg caccccgcat gcactgcagc cctgatggcg agtggctggt gcctgtagga 780
     cggtgccact gtgagcctgg ctatgaggaa ggtggcagtg gcgaagcatg tgttgcctgc 840
     cctagcggct cctaccggat ggacatggac acaccccatt gtctcacgtg cccccagcag 900
45
     agcactgctg agtctgaggg ggccaccatc tgtacctgtg agagcggcca ttacagagct 960
     cceggggagg gececaggt ggcatgcaca ggtececect eggeeeceeg aaacetgage 1020
     ttctctgcct cagggactca gctctccctg cgttgggaac ccccagcaga tacgggggga 1080
     cgccaggatg tcagatacag tgtgaggtgt tcccagtgtc agggcacagc acaggacggg 1140
50
     gggccctgcc agccctgtgg ggtgggcgtg cacttctcgc cgggggcccg ggcgctcacc 1200
     acacctgcag tgcatgtcaa tggccttgaa ccttatgcca actacacctt taatgtggaa 1260
     gcccaaaatg gagtgtcagg gctgggcagc tctggccatg ccagcacctc agtcagcatc 1320
     agcatggggc atgcagagtc actgtcaggc ctgtctctga gactggtgaa gaaagaaccg 1380
     aggeaactag agetgacetg ggeggggtee eggeeeegaa geeetgggge gaacetgace 1440
55
     tatgagetge aegtgetgaa ecaggatgaa gaaeggtace agatggttet agaaeceagg 1500
     gtcttgctga cagagctgca gcctgacacc acatacatcg tcagagtccg aatgctgacc 1560
     ccactgggtc ctggcccttt ctcccctgat catgagtttc ggaccagccc accagtgtcc 1620
     aggggcctga ctggaggaga gattgtagcc gtcatctttg ggctgctgct tggtgcagcc 1680
     ttgctgcttg ggattctcgt tttccgqtcc aggagagccc agcggcagag gcagcagagg 1740
60
     cacgtgaccg cgccaccgat gtggatcgag aggacaagct gtgctgaagc cttatgtggt 1800
     acctccaggc atacgaggac cctgcacagg gagccttgga ctttacccgg aggctggtct 1860
     aattttcctt cccgggagct tgatccagcg tggctgatgg tggacactgt cataggagaa 1920
```

```
cccctgaaga catacgtgga cccccacaca tatgaggacc ccaaccaggc tgtgttgaag 1920
aaccagcgtg cccgccagtc cccggaggac gtttacttct ccaagtcaga acaactgaag 1860
विविद्येववेद्देद हिद्दूद्वेवेद वेद्ववेद्यवेद्येवेद वेद्ववेद्दूद्द दूष्ट्रद्वेद्वेद द्ववेद्यवेद्येवेद व्यवेद्यवेद्येद व्यवेद्यवेद्येद व्यवेद्यवेद्येद व्यवेद्यवेद्येद व्यवेद्यवेद्येद व्यवेद्यवेद्येद व्यवेद्यवेद्येद व्यवेद्यवेद्येद व्यवेद्यवेद्येद व्यवेद्यवेद व्यवेद्यवेद व्यवेद्यवेद व्यवेद्यवेद व्यवेद्यवेद व्यवेद व्यवे
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 09
೯೯೦೦ಇರಿಇಂಡಿಂ ೧ರ್ಡಿಂದಂಡಿಕ್ಕೂ ಡಿಡಿತ್ಕಾರ್ಡಿದ್ದಿಡಿಂ ತರ್ಇದ್ದಿಗಳು
್ಕಾರೆದ್ಕಿಂದರಡಿದೆ ಕಡಿಂತರೆದಿಂತರ್ಥ ಡಿತಂಡಿಂತರಿತಡೆ ಡಿಡಿಂದತಡಿದಿದೆ ಎಂಡಿಂತಡಿಂತತ ಡಿಡ್ಕಿರ್ದಿಂತರಡಿತ 7080
{\tt d}rdcdccdcs ccdsdddfff cfccdfdscc cfddscdssc fddcccsds csccsccfs {\tt IESO}
ರ್ಧರಿಡಿತರಿದಿಂದ ರೀತಾರ್ಥಿಕೆ ಕೆರಿಸಿ ಕೆರ್ಲಿಕ್ಕಾರ್ ಕ್ಷಾರ್ಟ್ ಕ್ಷಾರ್ಟ ಕ್ಷಾರ್ಟ್ ಕ್ಷಾರ್ಟ ಕ್ಷಿಸ್ಟ್ ಕ್ಷಾರ್ಟ್
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 99
ರಂದರಾಗುತ್ತದೆಗೆ ಸಂಗತ್ತರಾಗಿದ್ದರೆ ರಾವರಿಗುತ್ತದೆ ಬ್ರಾಪ್ ಇತ್ತು ಬರ್ವಿಗೆ ಸಂಗತ್ತದೆ ಬರುಗಳು ಸಂಗತ್ತದೆ ಬರುಗಳು ಬರು
cacracted adoctocte eggactase egeaceagt taacagtas egactegag 1320
драдорда дорада сосроядая васададас додиная распрасной дрог
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 20
cattgasasa gaccacata agacaasa tacatasaga cogtggast gggtgacaag 1140
\mathfrak{d}_{\mathsf{CCSCCICC}} desatlates also also acted the constance \mathfrak{d}_{\mathsf{CCSCCICC}}
ಡಿತಡಿದರ್ತದ್ದದೆ ಇಡುತ್ತದಂದರುವ ರಾಗುತ್ತಿತ್ತದೆ ಅವರಿಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಿಸಿದ ಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿಕ್ಕಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್
     дсяддсьясд вдавддсяда ддагдссьдс сяддссьдсь сдссьддагь гетьаадыг 960
     ರರ್ವಭದಿಂತರು ರೇವಿಂತವುದಿನಿತ ಧನಿನಂದಿತದಿಂದಿದೆ ರೀವಿನಿದಿಂದಂತ ಭಾವನಿನಂತದ್ದಿನ ರಂಭವೀನಿರುವ ನಿರ್ವ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 ST
     arderdayad deeradeed affected yearedeed derotyate 280
     dataroggig cotgigigg gotgototo groogigit actacagaa gigocogag 720
     अबद्येत्वेवचेवे चेत्वेद्र्ट्ट्वेर वेतेवेद्र्ट्वेट्ट्र चट्ट्वेट्डच्डे वेद्र्ट्ट्र्ड्ट्ट् वेत्द्र्ट्ट्ट्वे १९०
     ತಂಡಕುಗಿತೆಂದಿದ ಅಂಡಿತ್ಯದಿಕ್ಕಿದ್ದ ಅತ್ಯಂತ್ರಿಗಳಿಗೆ ಪರ್ವಿಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕಡಿಸಿಕ್ಕಾರಿಗಳ ಅಭಿಕೃತ್ತಿಗಳ ಕರ್ಮಿ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  OF
     dactgcaaca gettecetgg tggegeege tectgcaagg agaetteaa cetetaet 480
     ತತ್ವಾರಿಡಿದ್ದರೆ ತಂಡುತ್ತು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕರ್ಣ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕರ್ಣ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕರ್ಣ ಪ್ರಕರ್ಣ ಪ್ರಕರ್ಣಗಳ ಪ್ರಕರ್ಣ ಪ್ರಕರಣ ಪ್ರಕರ್ಣ ಪ್ರಕರಣ ಪ್ರಕರ್ಣ ಪ್ರಕರಣ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕರ್ಣ ಪ್ರಕರ್ಣ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕರ್ಣ ಪ್ರಕರ್ಣ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕರ್ಣ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕರ್ಣ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರವಣ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ತ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ
     creacacac catatggcaa agggtgggac ctgatgcaga acatcatgaa tgacatgccg 300
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  32
     ರಿಂದಿಂತರಿರಿಂತ ತಡಿಕಿತರಿಗಿರಿಕ ತಂಗೆರಿಂಗಿರುತ್ತರ ಗ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತರ ರಾಧನಿಕರಿಗೆ ನೀರು
      ರ್ವಿಧ್ಯಂತಿನಿತಿ ರೇಂತಿನಿರ್ವಿಂತ ನಿನಿಕಿಸಿಕ್ಕಂತಿ ಅಂಂಡಿಅತ್ತಿಂತ ಅತ್ತುತ್ತಂತಿನ ಆಕ್ಷಣಿಸಿಕ್ಕು 150
          ಡಿಳಾರ್ವಿಗೆ ನಿರ್ದರ್ಭದ ಬಿರಾಗಿ ಕೆರ್ಲಿ ಕೆರ್ಲಿ ಕೆರ್ಲಿ ಕೆರ್ಲಿ ಕೆರ್ಲಿಸಿ ಕೆರ್ಲಿ ಕೆರ್ಲಿಸಿ ಕೆರ್ಲಿ ಕೆರ್ಲಿಸಿ ಕೆರ್ಲಿ ಕೆರ್ಲಿಸಿ ಕೆರ್ಲಿ ಕೆರ್ಲ ಕೆರ್ಲಿ ಕೆರ್ಲ ಕೆರ್ಲಿ ಕೆರ್ಲ ಕೆರ್ಲಿ ಕೆರರ್ಲ ಕೆರ್ಲಿ ಕೆರರ್ಲ ಕೆರ್ಲಿ ಕೆರ್ಲಿ ಕೆರ್ಲಿ ಕೆರ್ಲಿ ಕೆರ್ಲಿ ಕೆರಿ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            2 <000≯>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  30
                                                                                                                                                                                                                                                                                                         <310> XW002088
                                                                                                                                                                                                                                                                                                     <302> ephrin A2
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       <3005>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  52
                                                                                                                                                                                                                                                                                    <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 ANG <SIS>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             <5115 3045
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            <210> 2
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  0.2
                                                                                                                                                                                                                                                                                               ddarreaagg aerga
 ರ್ತದ್ದರಂತರ್ಥ ರಡಿರ್ವಧಿನಿಕಿದ್ದ ಹಿಡಲಾರಂತ್ರದ ನಿರ್ವರ್ಧಿನಿಕ್ಕರು ಕಡಿತಿಕಾರು ರಾಜ್ಯಕ್ಷರ ನಿರ್ವರ್ಥಿನಿಕ ನಿರ್ವರ್ಥಿನಿಕ ನಿರ್ವರ್ಥಿನಿಕ ನಿರ್ವರ್ಥಿನ ನಿರ್ವರ್ಥಿನಿಕ ನಿರ್ವರ್ಥಿನಿಕ ನಿರ್ವರ್ಥಿನಿಕ ನಿರ್ವರ್ಥಿನಿಕ ನಿರ್ವರ್ಥಿನ ನಿರ್ವರ್ಥಿನಿಕ ನಿರ್ದರ್ಥಿನಿಕ ನಿರ್ದರ್ಧಿನಿಕ ನಿರ್ದರ್ಧಿನ ನಿರ್ದರ್ಧಿನಿಕ ನಿರ್ದರ್ಧಿನಿಕ ನಿರ್ದರ್ಧಿನಿಕ ನಿರ್ದರ್ಧಿನಿಕ ನಿರ್ದರ್ಧಿನ ನಿರ್ದರ್ಧಿನಿಕ ನಿರ್ದರ್ಧಿನ ನಿರ್ದರಹ ನಿರ್ದರ್ಧಿನ ನಿರ್ದರ್ಧಿನ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರ್ದರ್ಧಿನ ನಿರಿಕ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರ್ದರಿಸಿ ನಿರ್ದರ್ಧಿನ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರ್ದರ್ಧಿನ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರ್ದರಿಸಿ ನಿರ್ದರ್ಧಿನ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರ್ದರ್ಧಿನ ನಿರ್ದರ್ಧಿನ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರ್ದರಿಸಿ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರ್ದರ್ಧಿನ ನಿರ್ದರ್ಧಿನ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರ್ದರ್ಧಿನ ನಿರ್ದರ್ಧಿನ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರ್ದರಿಸಿ ನಿರ್ದರ್ಗ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರದರಿಸಿ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರ್ದರ್ಧಿನ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರದರ್ಧಿನ ನಿರ್ದರ್
 atocoglate gaacoglote tgagtggote gagtocatae goatgaaag ctacatodtg 2820
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  SI
  arraccesac rrancecesa aarascert eacetacea aecrasaraa eresastaga 2760
  trocagaage tteaggeaca tetggageac etgettgeea accedeacte cetgeggace 2700
  ರತಡಿತಡಿಕ್ಕರ ಕಡಿತತಡಿಡಕ್ಕ ಕಡಿತಡಿತಕಡಿಡಿ ಕತರಡಿಕ್ಕಿಕಿಂ ಎಂಎಕಂದ್ರಕ್ಕ ಡಿತ್ರದ್ದಿರಿಯ ಸ್ವಾತ್ರ
 addarrara raradaadar acraadarrr addaacaage erraragaga gargaacaar 2520
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  OI
 acagececty aagecattge ecateggate theaceasq ecagegaty graph 2460
 croceddaed screedaed cacatadae accoaddaed daaaaarccc tatocgreeg 2400
 atagratorg gratgaata cottoagtaat cacaattaig tocacoggga ootggotgoc 2280
 ್ಕಾರ್ಯದಿತವಿವಿದೆ ಇರಿಂದಿನಿರಿತವಿರು ರಂತರ್ವಿಧವಿರ್ಧರ ರಂಕ್ರವಿರಿಗಳು ವರ್ಷವಿರ್ವಿ ನಿರ್ವರ್ಧ ನಿರ್ವರ್ಧ ನಿರ್ವರ್ಥ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ವರ್ಥ ನಿರ್ವರ್ಥ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ವರ್ಥ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ವರ್ಥ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ದರ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ದರ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ದರ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರದ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರಿಸಿ ನಿರ್ದರ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ದರ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ದರ್ಥ ನಿರ್ದರ್ಥ ನ
  acaaagogaa agoogatoat gatcatoaca gaatttatgg agaatgcago cotggatgoo 2160
  daggeacta teatggggea gittageae eegeatatte tgeatetgga aggegtegte 2100
  adadaditig guaratuda tegaguare eteaguete ecageeaga etgeagaet 1980
```

```
ttcactaccg agatccatcc atcctgtgtc actcggcaga aggtgatcgg agcaggagag 1980
     tttggggagg tgtacaaggg catgctgaag acatcctcgg ggaagaagga ggtgccggtg 2040
     gccatcaaga cgctgaaagc cggctacaca gagaagcagc gagtggactt cctcggcgag 2100
     gccggcatca tgggccagtt cagccaccac aacatcatcc gcctagaggg cgtcatctcc 2160
     aaatacaagc ccatgatgat catcactgag tacatggaga atggggccct ggacaagttc 2220
     cttcgggaga aggatggcga gttcagcgtg ctgcagctgg tgggcatgct gcggggcatc 2280
     gcagctggca tgaagtacct ggccaacatg aactatgtgc accgtgacct ggctgcccgc 2340
     aacatecteg teaacageaa cetggtetge aaggtgtetg actttggeet gteeegegtg 2400
     ctggaggacg accccgaggc cacctacacc accagtggcg gcaagatccc catccgctgg 2460
10
     accgccccgg aggccatttc ctaccggaag ttcacctctg ccagcgacgt gtggagcttt 2520
     ggcattgtca tgtgggaggt gatgacctat ggcgagcggc cctactggga gttgtccaac 2580
     cacgaggtga tgaaagccat caatgatggc ttccggctcc ccacacccat ggactgcccc 2640
     teegecatet accageteat gatgeagtge tggeageagg agegtgeeeg cegeceeaag 2700
     ttegetgaca tegteageat cetggacaag eteattegtg eccetgacte ceteaagace 2760
15
     etggetgaet ttgaceeceg egtgtetate eggeteecea geaegagegg eteggagggg 2820
     gtgcccttcc gcacggtgtc cgagtggctg gagtccatca agatgcagca gtatacggag 2880
     cacttcatgg cggccggcta cactgccatc gagaaggtgg tgcagatgac caacgacgac 2940
     atcaagagga ttggggtgcg gctgcccggc caccagaagc gcatcgccta cagcctgctg 3000
     ggactcaagg accaggtgaa cactgtgggg atccccatct ga
20
     <210> 3
     <211> 2953
     <212> DNA
25
     <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> ephrin A3
     <310> NM005233
30
     <400> 3
     atggattgtc agetetecat ceteeteett eteagetget etgttetega eagetteggg 60
     gaactgattc cgcagccttc caatgaagtc aatctactgg attcaaaaac aattcaaggg 120
     gagetggget ggatetetta tecateacat gggtgggaag agateagtgg tgtggatgaa 180
35
     cattacacac ccatcaggac ttaccaggtg tgcaatgtca tggaccacag tcaaaacaat 240
     tggctgagaa caaactgggt ccccaggaac tcagctcaga agatttatgt ggagctcaag 300
     ttcactctac gagactgcaa tagcattcca ttggttttag gaacttgcaa ggagacattc 360
     aacctgtact acatggagtc tgatgatgat catggggtga aatttcgaga gcatcagttt 420
     acaaagattg acaccattgc agctgatgaa agtttcactc aaatggatct tggggaccgt 480
40
     attetgaage teaacaetga gattagagaa gtaggteetg teaacaagaa gggattttat 540
     ttggcatttc aagatgttgg tgcttgtgtt gccttggtgt ctgtgagagt atacttcaaa 600
     aagtgcccat ttacagtgaa gaatctggct atgtttccag acacggtacc catggactcc 660
     cagtccctgg tggaggttag agggtcttgt gtcaacaatt ctaaggagga agatcctcca 720
     aggatgtact gcagtacaga aggcgaatgg cttgtaccca ttggcaagtg ttcctgcaat 780
45
     gctggctatg aagaaagagg ttttatgtgc caagcttgtc gaccaggttt ctacaaggca 840
     ttggatggta atatgaagtg tgctaagtgc ccgcctcaca gttctactca ggaagatggt 900
     teaatgaact geaggtgtga gaataattae tteegggeag acaaagaece tecatecatg 960
     gcttgtaccc gacctccatc ttcaccaaga aatgttatct ctaatataaa cgagacctca 1020
     gttatcctgg actggagttg gcccctggac acaggaggcc ggaaagatgt taccttcaac 1080
50
     atcatatgta aaaaatgtgg gtggaatata aaacagtgtg agccatgcag cccaaatgtc 1140
     egetteetee etegacagtt tggacteace aacaceaegg tgacagtgac agacettetg 1200
     gcacatacta actacacctt tgagattgat gccgttaatg gggtgtcaga gctgagctcc 1260
     ccaccaagac agtttgctgc ggtcagcatc acaactaatc aggctgctcc atcacctgtc 1320
     ctgacgatta agaaagatcg gacctccaga aatagcatct ctttgtcctg gcaagaacct 1380
55
     gaacatccta atgggatcat attggactac gaggtcaaat actatgaaaa gcaggaacaa 1440
     gaaacaagtt ataccattct gagggcaaga ggcacaaatg ttaccatcag tagcctcaag 1500
     cctgacacta tatacgtatt ccaaatccga gcccgaacag ccgctggata tgggacgaac 1560
     agccgcaagt ttgagtttga aactagtcca gactctttct ccatctctgg tgaaagtagc 1620
     caagtggtca tgatcgccat ttcagcggca gtagcaatta ttctcctcac tgttgtcatc 1680
     tatgttttga ttgggaggtt ctgtggctat aagtcaaaac atggggcaga tgaaaaaaga 1740
60
     cttcattttg gcaatgggca tttaaaactt ccaggtctca ggacttatgt tgacccacat 1800
     acatatgaag accetaceca agetgtteat gagtttgeea aggaattgga tgeeaceaae 1860
```

```
atatccattg ataaagttgt tggagcaggt gaatttggag aggtgtgcag tggtcgctta 1920
     aaactteett caaaaaaaga gattteagtg geeattaaaa eeetgaaagt tggetacaca 1980
     gaaaagcaga ggagagactt cctgggagaa gcaagcatta tgggacagtt tgaccacccc 2040
     aatatcattc gactggaagg agttgttacc aaaagtaagc cagttatgat tgtcacagaa 2100
     tacatggaga atggttcctt ggatagtttc ctacgtaaac acgatgccca gtttactgtc 2160
     attcagctag tggggatgct tcgagggata gcatctggca tgaagtacct gtcagacatg 2220
     ggctatgttc accgagacct cgctgctcgg aacatcttga tcaacagtaa cttggtgtgt 2280
     aaggtttctg atttcggact ttcgcgtgtc ctggaggatg acccagaagc tgcttataca 2340
     acaagaggag ggaagatccc aatcaggtgg acatcaccag aagctatagc ctaccgcaag 2400
10
     ttcacgtcag ccagcgatgt atggagttat gggattgttc tctgggaggt gatgtcttat 2460
     ggagagagac catactggga gatgtccaat caggatgtaa ttaaagctgt agatgagggc 2520
     tategactge caccecccat ggactgecca getgeettgt ateagetgat getggactge 2580
     tggcagaaag acaggaacaa cagacccaag tttgagcaga ttgttaqtat tctqqacaaq 2640
     cttatccgga atcccggcag cctgaagatc atcaccagtg cagccgcaag gccatcaaac 2700
15
     cttcttctgg accaaagcaa tgtggatatc tctaccttcc gcacaacagg tgactggctt 2760
     aatggtgtcc ggacagcaca ctgcaaggaa atcttcacgg gcgtggagta cagttcttgt 2820
     gacacaatag ccaagatttc cacagatgac atgaaaaagg ttggtgtcac cgtggttggg 2880
     ccacagaaga agatcatcag tagcattaaa gctctagaaa cgcaatcaaa gaatggccca 2940
     gttcccgtgt aaa
20
     <210> 4
     <211> 2784
     <212> DNA
25
     <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> ephrin A4
     <310> XM002578
30
     <400> 4
     atggatgaaa aaaatacacc aatccgaacc taccaagtgt gcaatgtgat ggaacccagc 60
     cagaataact ggctacgaac tgattggatc acccgagaag gggctcagag ggtgtatatt 120
     gagattaaat teacettgag ggactgeaat agtetteegg gegteatggg gaettgeaag 180
35
     gagacgttta acctgtacta ctatgaatca gacaacgaca aagagcgttt catcagagag 240
     aaccagtttg tcaaaattga caccattgct gctgatgaga gcttcaccca agtggacatt 300
     ggtgacagaa tcatgaagct gaacaccgag atccgggatg tagggccatt aagcaaaaag 360
     gggttttacc tggcttttca ggatgtgggg gcctgcatcg ccctggtatc agtccgtgtg 420
     ttctataaaa agtgtccact cacagtccgc aatctggccc agtttcctga caccatcaca 480
40
     ggggctgata cgtcttccct ggtggaagtt cgaggctcct gtgtcaacaa ctcagaagag 540
     aaagatgtgc caaaaatgta ctgtggggca gatggtgaat ggctggtacc cattggcaac 600
     tgcctatgca acgctgggca tgaggagcgg agcggagaat gccaagcttg caaaattgga 660
     tattacaagg ctctctccac ggatgccacc tgtgccaagt gcccacccca cagctactct 720
     gtctgggaag gagccacctc gtgcacctgt gaccgaggct ttttcagagc tgacaacgat 780
45
     getgeeteta tgeeetgeae eegteeacea tetgeteeee tgaacttgat tteaaatgte 840
     aacgagacat ctgtgaactt ggaatggagt agccctcaga atacaggtgg ccgccaggac 900
     atttcctata atgtggtatg caagaaatgt ggagctggtg accccagcaa gtgccgaccc 960
     tgtggaagtg gggtccacta caccccacag cagaatggct tgaagaccac caaagtctcc 1020
     atcactgacc tcctagctca taccaattac acctttgaaa tctgggctgt gaatggagtg 1080
50
     tccaaatata accctaaccc agaccaatca gtttctgtca ctgtgaccac caaccaagca 1140
     gcaccatcat ccattgcttt ggtccaggct aaagaagtca caagatacag tgtggcactq 1200
     gcttggctgg aaccagatcg gcccaatggg gtaatcctgg aatatgaagt caagtattat 1260
     gagaaggatc agaatgagcg aagctatcgt atagttcgga cagctgccag gaacacagat 1320
     atcaaaggcc tgaaccctct cacttcctat gttttccacg tgcgagccag gacagcagct 1380
55
     ggctatggag acttcagtga gcccttggag gttacaacca acacagtgcc ttcccggatc 1440
     attggagatg gggctaactc cacagtcctt ctggtctctg tctcgggcag tgtggtgctg 1500
     gtggtaattc tcattgcagc ttttgtcatc agccggagac ggagtaaata cagtaaagcc 1560
     aaacaagaag cggatgaaga gaaacatttg aatcaaggtg taagaacata tgtggacccc 1620
     tttacgtacg aagatcccaa ccaagcagtg cgagagtttg ccaaagaaat tgacgcatcc 1680
60
     tgcattaaga ttgaaaaagt tataggagtt ggtgaatttg gtgaggtatg cagtgggcgt 1740
     ctcaaagtgc ctggcaagag agagatctgt gtggctatca agactctgaa agctggttat 1800
     acagacaaac agaggagaga cttcctgagt gaggccagca tcatgggaca gtttgaccat 1860
```

PCT/EP02/00152

```
ccgaacatca ttcacttgga aggcgtggtc actaaatgta aaccagtaat gatcataaca 1920
     gagtacatgg agaatggcte ettggatgea tteeteagga aaaatgatgg cagatttaca 1980
     gtoattoago tggtgggcat gottogtggo attgggtotg ggatgaagta tttatotgat 2040
     atgagetatg tgcategtga tetggeegea eggaacatee tggtgaacag caacttggte 2100
 5
     tgcaaagtgt ctgattttgg catgtcccga gtgcttgagg atgatccgga agcagcttac 2160
     accaccaggg gtggcaagat tcctatccgg tggactgcgc cagaagcaat tgcctatcgt 2220
     aaattcacat cagcaagtga tgtatggagc tatggaatcg ttatgtggga agtgatgtcg 2280
     tacggggaga ggccctattg ggatatgtcc aatcaagatg tgattaaagc cattgaggaa 2340
     ggctatcggt taccccctcc aatggactgc cccattgcgc tccaccagct gatgctagac 2400
10
     tgctggcaga aggagaggag cgacaggcct aaatttgggc agattgtcaa catgttggac 2460
     aaactcatcc gcaaccccaa cagcttgaag aggacaggga cggagagctc cagacctaac 2520
     actgocttgt tggatccaag ctoccctgaa ttctctgctg tggtatcagt gggcgattgg 2580
     ctccaggcca ttaaaatgga ccggtataag gataacttca cagctgctgg ttataccaca 2640
     ctagaggctg tggtgcacgt gaaccaggag gacctggcaa gaattggtat cacagccatc 2700
15
     acgcaccaga ataagatttt gagcagtgtc caggcaatgc gaacccaaat gcagcagatg 2760
     cacggcagaa tggttcccgt ctga
     <210> 5
20
     <211> 2997
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
     <300>
25
     <302> ephrin A7
     <310> XM004485
     <400> 5
     atggtttttc aaactcggta cccttcatgg attattttat gctacatctg gctgctccgc 60
30
     tttgcacaca caggggaggc gcaggctgcg aaggaagtac tactgctgga ttctaaagca 120
     caacaaacag agttggagtg gatttcctct ccacccaatg ggtgggaaga aattagtggt 180
     ttggatgaga actatacccc gatacgaaca taccaggtgt gccaagtcat ggagcccaac 240
     caaaacaact ggctgcggac taactggatt tccaaaggca atgcacaaag gatttttgta 300
     gaattgaaat tcaccctgag ggattgtaac agtcttcctg gagtactggg aacttgcaag 360
35
     gaaacattta atttgtacta ttatgaaaca gactatgaca ctggcaggaa tataagagaa 420
     aacctctatg taaaaataga caccattgct gcagatgaaa gttttaccca aggtgacctt 480
     ggtgaaagaa agatgaagct taacactgag gtgagagaga ttggaccttt gtccaaaaaag 540
     ggattctatc ttgcctttca ggatgtaggg gcttgcatag ctttggtttc tgtcaaagtg 600
     tactacaaga agtgctggtc cattattgag aacttagcta tctttccaga tacagtgact 660
40
     ggttcagaat tttcctcttt agtcgaggtt cgagggacat gtgtcagcag tgcagaggaa 720
     gaagcggaaa acgccccag gatgcactgc agtgcagaag gagaatggtt agtgcccatt 780
     ggaaaatgta totgcaaagc aggctaccag caaaaaggag acacttgtga accctgtggc 840
     egtgggttct acaagtcttc ctctcaagat cttcagtgct ctcgttgtcc aactcacagt 900
     ttttctgata aagaaggctc ctccagatgt gaatgtgaag atgggtatta cagggctcca 960
45
     totgacccac catacgttgc atgcacaagg cotccatctg caccacagaa cotcattttc 1020
     aacatcaacc aaaccacagt aagtttggaa tggagtcctc ctgcagacaa tgggggaaga 1080
     aacgatgtga cctacagaat attgtgtaag cggtgcagtt gggagcaggg cgaatgtgtt 1140
     ccctgtggga gtaacattgg atacatgccc cagcagactg gattagagga taactatgtc 1200
     actgtcatgg acctgctagc ccacgctaat tatacttttg aagttgaagc tgtaaatgga 1260
50
     gtttctgact taagecgate ccagaggete tttgctgetg tcagtateae cactggtcaa 1320
     gcagctccct cgcaagtgag tggagtaatg aaggagagag tactgcagcg gagtgtcgag 1380
     ctttcctggc aggaaccaga gcatcccaat ggagtcatca cagaatatga aatcaagtat 1440
     tacgagaaag atcaaaggga acggacctac tcaacagtaa aaaccaagtc tacttcagcc 1500
     tocattaata atotgaaacc aggaacagtg tatgttttcc agattcgggc ttttactgct 1560
55
     gctggttatg gaaattacag tcccagactt gatgttgcta cactagagga agctacaggt 1620
     aaaatgtttg aagctacage tgtctccagt gaacagaatc ctgttattat cattgctgtg 1680
     gttgctgtag ctgggaccat cattttggtg ttcatggtct ttggcttcat cattgggaga 1740
     aggcactgtg gttatagcaa agctgaccaa gaaggcgatg aagagcttta ctttcatttt 1800
     aaatttccag gcaccaaaac ctacattgac cctgaaacct atgaggaccc aaatagagct 1860
     gtccatcaat tegecaagga getagatgee teetgtatta aaattgageg tgtgattggt 1920
60
     gcaggagaat toggtgaagt otgcagtggo ogtttgaaac ttocagggaa aagagatgtt 1980
     gcagtagcca taaaaaccct gaaagttggt tacacagaaa aacaaaggag agactttttg 2040
```

P()62 MO 07/022693 BCL/Eb07/00127

						<210> 6 <211> 3217 <211> DNA	20
2820 2820 2880	aaacactcct ggaaagatat gatgactatt catgagcagc	ttctggatca ctattaagat cagtagcag aaaagaaat	ataagccctc tggctacaag tcccttgaat gttggtcatc	тадтаддсся адттададая тддстасаат датсасастд	aacagatagt tgagtetege tcacggcagc tcacggcagc tcacggcagc	aaaactcccc gatttcacta aaagatatt gaggatgtga	ST
7640 7680 7620 7460 7400	aattocagta tgatgtatgg ttgggacatg acccatggac tgctgaaagg	стадедавая свісвассьів дегірвосодо звадассірв дегірвосодо звавададада звавададада звавададада звавададада звавададада звавададада звавададада звавададада звавададада звавададада звавададада звавададада звавададада звавададада звавададада звавадада звавадада звавадада звавадада звавадада звава звавада звава зва з	tatacaacta cogaaattoa tottatogad gaaggttato gaatgttato	agaagctgtc catccagtac ggcaatagaa agcaatagaa gctaatgttg	aggatgatoc caccogaago tagtcatgtg atgttataaa goottcacca	294649469 296629988 2966249988 296628998 2966899999999999999999999	ОТ
\$\$\$0 \$\$\$0 \$\$\$0 \$\$\$0	agccctagat aatgctgaga ggaccttgca	tggaaatgg agttagtagg atgttcacag	atagagttca gatatgggat	catgataget tgggcaattt atatttggct	goarcatggg ggaacagt ggaatgag ctggaatgag ttcttgtcaa	acattccca gcattccca gcattccca	S ,

actgoctotg catcacocc egggaaact cecagagocc cagtcotat geggeocca 2040 egggacocca cactgott 1980 egggactot ctgototge tatotatata caggaacca gaagagott 1920

aggicocogo agigacatos cotacatigi ciggatotgo digacotos toacogged 1320 coggicocogo agigacatos gorgacotos gorgaco

agcosaces caacaage agticotes aatosaces attgogged acgagact 660 600 georgades considers conficence degrees acaacages conficence aggrees acaacages conficence aggrees acaacages conficence aggrees acaacages acaacages conficence aggrees acaacages 600

derddsesed redsecsree sedddserd ddderdder sedrsfeedd eresfddrig 300 edreseddee dedddadae edreseddee sedrasserf 300 psw.russecs www.ruwds rddeecedd eddddeede erdeecedd edrefaddf 540 psp.russeur seddipsurk rufsuwlesw pw.rusrundu ruywsusys 180 wermursuwl xwr.sugurr lengarys aradinser lengarys sesdipsurk wesprwurf 150 userwernd www.rusrundu communication of the commun

09

09

O Đ

38

52

9 < 00 7>

<3005>

<310> % XW001921 <310> XW001921

<213> Homo sapiens

∠6⊅I 0⊅₺I 088I	asatggaatg ctacttcaaa ttttga	cctccaatct taaagtggca gacctttaga	c£dss£ddds	೦೦೫೭ರಿಡಿ೫೫೫	cdddacssss	trctatactg	09
	cssstatacc						
	cctgatctta						
ISOO	ваадсаавас	taggaaatga	agattccaca	acagtatgac	gagcctattc	ದಿತ್ತಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್	99
1140	garddacrdd	gaattgagtt	tacatgctaa	rcsgaggcag	ccattaccag	patatatat	
	22222222222222222222222222222222222222						
	ggatgtcaat ccaaagaggc						
	tegaatetad						0.0
0.00	agaggaagag	daggaaaag	ccaccaagg	226266ee6e	readepaga	oregeoages	09
084	эдгосвовво	rdsrddscsc	csactggagc	rcsdssdcsd	acagegece	ассассааса	
720	asacagaget	saaagcaatt	сಶಡಿಡಿತಡಿಂಧಡಿಡಿ	atatatate	сгодговво	адсградгря	
	deaccttcaa						
	aatottagaa						SÐ
075	tettcaacag	agaagcaact	tacaagetag	attatocacc	tggagaattc	atacagctgc	
	годистрад						
	ಡಿತಂಧದಿಂತದಿತದ						
	gcaaaaactt gaatgcagtt						0.7
	ttotottot						0₽
	tacgacagac						
	acatgggcaa						
	ಶ ಡಿಡಿಧಿಧಿದ್ದ ಕ್ರಮಿದ						
						८ <00₺>	3 2
						<310> U8350	
					S mideioq	<302> angic	
						<3005>	
					0.0		30
					81	SE8U <80E>	30
					80		30
						<300>	30
						SE8U <80E>	30
						<213> Homo <300> <3008>	
						AMD <sis> OMOH <\$IS> <006> <806> <806></sis>	
						711 > 1497 AND <212 > 0mOH <212 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <000 > <0	
3277			corongs	೧೧೭ನೇಂಡಿನಿಂತ	sapiens	<308> A308> C300> C310>	72
3217 3217	್ ದಿಂದಿಡಿಡಿಂಂಂಆ	ತ ರ್ಗೆ ೧೯೩೩		ಕರ್ನಿಕ್ಷಿಗೆ ಕ್ಷಾಗ್ರಿಕ್ಷಿಗೆ ಕ್ಷಾಗ್ರಿಕ್ಟಿಗೆ ಕ್ಷಾಗ್ರಿಕ್ಷಿಗೆ ಕ್ಷಾಗ್ರಿಕ್ಟಿಗೆ ಕ್ಷಾಗ್ರಿಕ್ಟಿಗೆ ಕ್ಷಾಗ್ರಿಕ್ಷಿಗೆ ಕ್ಷಾಗ್ರಿಕ್ಟಿಗೆ ಕ್ಷಾಗ್ರಿಕ್ಟಿಗೆ ಕ್ಷಾಗ್ರಿಕ್ಟಿಗೆ ಕ್ಷಾಗ್ರಿಕ್ಟಿಗೆ ಕ್ಷಣಿಗೆ ಕ್ಷಾಗ್ರಿಕ್ಟಿಗೆ ಕ್ಷಿಗಿಗೆ ಕ್ಷಾಗ್ರಿಕ್ಟಿಗೆ ಕ್ಷಿಗಿಗೆ ಕ್ಷಿಗೆ ಕ್ಷಿಗಿಗೆ ಕ್ಷಿಗೆ ಕ್ಷಿಗಿಗೆ ಕ್ಷಿಗೆ ಕ್ಷಿಗಿಗೆ ಕ್ಷಿಗಿಗೆ ಕ್ಷಿಗಿಗೆ ಕ್ಷಿಗಿಗೆ ಕ್ಷಿಗೆ ಕ್ಷಿಗಿಗೆ ಕ್ಷಿಗಿಗೆ ಕ್ಷಿಗೆ ಕ್ಷಿಗೆ ಕ್ಷಿ	варіепв	<pre><308> 08320 <300> <313> HOWO <517> DNY <517> T#34 <510> A</pre>	
3780	್ಕಿದ್ದಿದ್ದಿದ್ದಿದ್ದ ಪಿರಾಮ್ ಕ್ರಿಮ್ ಕ್ರಿಮ್ ಪಿರಾಮ್ ಕ್ರಿಮ್ ಕ್ರಿಮ್		ccfdddcsdc	agaagaagat	вартепв всссяддддс ясссяддддс	<pre><308> 08320 <300> <300> <513> HOWO <517> T494 <510> A <510> A <510> A</pre>	72
3180 3150 3060	ನಿಂದಿರಂಭನಿನಿನ ಭಂದಿರಭನಿರನಿನಿನಿ	сдадасарс сдадассвор	сорддаевас сорддеевас аддееддеева	ccatccgcat tggtgctacg agaagaat	reference aragaceace acceagagac acceagagac	<pre><308> 08320 <300> <300> <513> HOWO <517> T#34 <510> 4 <510> 4 <616363636 c616363636</pre>	72
3780 3750 3060 3000	додоссрддд годордодддд даддосрово	сಶವಿಡಿತಂಡಿದ್ದರೆ ನಿರ್ವತಿನಂತರ್ಧ ನಿರ್ವತಿನಂತಿನ್ನಂತ	cerdddcedc dddccddrec adddddcedc	trgacctccg ccatccgcat tggtgctacg agaagaagat	cggagotgot accoaggggo accoaggggo accoaggggo accoaggggo	<pre><308></pre>	72
3780 3000 3000 3040	асассстваа радасстве ассетсес ассетсес	ರಾವನಿತಂದ್ರದ್ದ ವಿದ್ಯಾವಿನಿಕ್ಕರ ವಿದ್ಯಾವನಿಕ್ಕರ ವಿದ್ಯಾವನಿಕ್ಕರ ವಿದ್ಯಾವನಿಕ್ಕರ	сассдосяся сарадося сарося сарадося сарося сарося сарося сарося сарося сарося сарося сарося сарося сарося сарося сарося сарося сарося сарося сарося сарося сарося соср сарося саросе сарося сарося сарося саросе саросе саросе сарос	grotoagge tegacetocg coatocgeat tegatagata agaagaagata	agccctgaga cggagctgct ccccgggggc acccaggggc acccaggggc acccaggggc	<pre><308> 08320 <300> <300> <517> HOWO <517> J497 <510> 7 <210> 7 <61999999999999999999999999999999999999</pre>	72
3780 3000 3000 3000 5000 5000	1000000000000000000000000000000000000	свадасадра адрадасадра адрадасадра аргана а аргана аргана аргана а аргана аргана аргана аргана аргана а аргана а аргана а аргана а а а а а а а а а а а а а а а а а а	ccfddcedc csfdsecdc dddccddfsc sdcdccscs csccdccscs	agaagaagat coatocgcat coatocgcat coatocgcat agaagagat	sapiens agcctgaga cggagctact tctctgggcac acccaggggc acccaggggc acccaggggc acccaggggc acccaggggc	<pre><308> 08320 <300> <300> <517> HOWO <517> T#3\ <517> J#3\ <510> \ carcaccccccccccccccccccccccccccccccccc</pre>	52 50
3780 3000 3000 3000 5000 5880 5850	acacccada padaccccc adadaccccc paccaccccc padaccacccc paccaccccc padaccacccc padaccaccccc padaccaccccc padaccaccccc padaccacccccccccc	caggacged cgagacace gergeage aregeage aregeage caccagece	ccecacceced csccacceced csccacceced csccacceced crccacceced csccacceced ccecacceced	agaagaagat coatoogoat coatoogoat coatoogoat dectoogoat dectoogoat coatoogoat coatoogoat dectoogoat dectoogoat agaagaagat	ccgcacca gaccggggc agcctgaga tcgggcacc accaggggc accaggggc accaggggc accaggggc accaggggc accaggggc accagggggc	<pre><308> 08320 <300> <300> <317> HOWO <217> DNY <217> T497 <210> 7 <210< 7 <</pre>	52 50
3780 3750 3060 3000 5070 5850 5850 5850	acacccada acaccaccc acaccacccc acccaccc	caggacged cagagacace attgeage	ccpdddcedc cspdscodcedc adddddcedc cscodcecs crpccced cscdcccpd ccadddspdcccpd	acatgaccaa byggctcg coatcogcat trgacctcog coatcogcat coatcogcat byggctcog coatcogcat coa	ccctactga accggacca accggacca accggacca accaggacca acccaggacca acccaggacca acccaggacca acccaggaga acccaggaga acccaggaga acccaggaga acccaggaga acccaggaga acccaggaga acccaggaga acccaggaga acccaggaga acccaggaga acccaggaga acccaggaga acccaggaga accca accca accca accca accca accca accca accca accca accca accca acc	<pre><308> 08320 <300> <300> <317> HOWO <217> DNY <217> T497 <210> 7 <210< 7 <</pre>	52 50
3780 3000 3000 3000 5000 5850 5850 5850 58		caggacgede cagagacace atcagcage atcagcage atcagcage atcagcage atcagcace atcagcace atcagcace atcagacace accacace atcagacace atcagacace atcagacace atcagacace atcagacace accacacace accacacacac accacacacac	ccpdddcedc cspdscodcedc adddddcedc cscodcecs creccced ccaddespc ccaddespc ccaddaspc caddasp	rapagasact rapaccacac rapaccacac rapaccacacacacacacacacacacacacacacacacac	sapiens gecagagad accagagagad accagagagad accagagad accagagad accagagad accagagagad accagagagad accagagad accagagad accagagad accagagad accagagad accagagad accagagad	<pre><308> 08320 <300> <300> <300> <517> HOWO <517> T#34 <517> J#34 <510> \ <510> \ carcsccccc carcsccccccccccccccccccccccc</pre>	SZ ST
3780 3000 3000 3000 5850 5850 5850 5850 58	acaccadad padacadad padacacca padacadad paccaccac paccacacac paccacacaca paccacacaca	caggacgede cagagacace gecagede attgecage attgecage attgecage attgecage atgecage atgecage gagacace gagacace	ccpdddcedc cspdscodc dddcoddfec sdddddcedc cscodcced creccced ccaddespar caddcardc dscdacces	ccatccgctg agaagaaget baggctccg agcggcctccg agcggcctccg ccatccgcat baggctcccg ccatccgcat baggctccg ccatccgcat ccatccgcat agaagaagat ccatccgcat ccatccgcat ccatccgcat ccatccgcat ccatccgcat ccatcat ccatccgcat ccatccgcat ccatccgcat ccatccgcat ccatccgcat ccatcat ccatccgcat ccatccgcat ccatccgcat ccatccgcat ccatccgcat ccatcat ccatccgcatccgcat ccatccgcatccgcat ccatccat ccatccat ccatccat ccatccat ccatc	sapiens gecagogod accagogod accagogod accagogod accagogod accagogod accagogod accagogod accagogod accagogod accagogod accagogod accagogod accagogod accagogod accagogodo accagogogo accagogogo accagogo accagogo accagogo accagogo accagogo accagogo accagogo	<pre><308> 08320 <300> <300> <300> <517> HOWO <517> If 30 <517> If 30 <510> L <616363636 c616363666 c61636666 c616366666 c6163666666 c61636666666666</pre>	52 50
3780 3750 3000 3000 5000 5880 5850 5200 5280 5280 5250	acceptage confoced confoced decorecce decorecce foced	caggacgede caggacace gecagede attateage attate	серддаевае	agaagaagat coatoogoat coatoogoat agoagoctog agoago agoago agoago agoago agoago agoago agoago agoago agoagoago agoa agoa agoago agoa agoa agoa agoa agoa agoa agoa agoa agoa agoa agoa agoa a	caccgagac gachtcggg gachtcggg cocgagacac accagggcac accagggcac accagggcac accagggcac accagggcac accagggcac accagggcac accagggac accagggac accagggac acca	<pre><308> 08320 <300> <300> <300> <513> HOWO <517> T#3\/ <517> T#3\/ <510> \/ <510> \/ <6000000000000000000000000000000000000</pre>	SZ ST
3780 3750 3000 3000 5000 5850 5850 5200 5250 5250 5460	torcagacor poctocaga corpocaco corpocaco corpocaco corpocaco corpocaco corpocaco padaga pada pad	caggacged caggacact gengeded attacag	сердддевде серддевде серддевде вддевде вддевде серддевде	agaagaage coatoogoat coatoogoat coatoogoat agogoctoog agogoctoog agogoctoog coatoogoat agogoctoog agogoctoog agogoctoog agogoctoog agogoctoog agogoctoog agogoctoog agogoctoog agogoctoog agogoctoogoat agogoctoogoat agogococoog agogococoog agogococoog agogococoog agogococoog agogococoog agogococoog agogococoog agogococoog agogococoog agogococoog agogococoog agogococoog agogococoog agogococoog agogococoog agogococoog agogocococoog agogocococo agogocococococo agogococococococococococococococococococ	sapiens accogagac accogagac accogagac accagagac accagaga	<pre><308> 08320 <300> <300> <300> <517> HOWO <517> DNY <517> T497 <510> T497 <61999999999999999999999999999999999999</pre>	SZ ST
3780 3750 3000 3000 5000 5850 5200 5200 5280 5250 5400	agreacet rotesgacet rotesgagg	caggacged caggacact gengesed attacag		rgaecect rgaegagat rgaegaga rgaega rgaega rgaegaga rgaeg	accyccicc accyccicc accyccicc accyccicc accyccicc accyccicc accyccicc accyccicc accyccicc accyccicc accyccicc accyccicc accyccicc accyccicc accyccicc accyccicc accogogoc acciccyggoc accogogo accogogo accogogo accogogo accogogo accogogo accogogogo accogogo accogo a	<pre><308></pre>	SZ ST
3780 3750 3000 3000 5000 5850 5200 5250 5250 5400 5400	######################################	седдесдера седдесдера одудество			sapiens sacygocaco sacygocaco sacygocaco sacygocaco sacygocaco sacosygocaco sac	<pre><308></pre>	SZ ST
3780 3750 3000 3000 5000 5850 5200 5280 5250 5250 5400 5400 5340	содесствой додесствой додесствой додесствой додесствой досеть дос	atgggacgtga caggacgtga greacage atgecag		2000,000 a gasagas cottosegagagas cottosegagas cottosegagas cottosegagas cottoses cottos cotto	aggoggact coccaggggc coccaggggc coccaggggc coccaggggc coccagggc coccagggggc coccagggggc coccagggggc coccagggggc coccagggggc coccagggggc coccagggggc coccagggggc coccagggggc coccagggggc coccagggggc coccagggggc coccagggggc coccagggggg coccagggggg coccagggggg coccagggggg coccagggggg coccagggggg coccagggggg coccagggggg coccagggggg coccagggggg coccaggggggg coccagggggggggg	<pre><308></pre>	SZ ST ST
3780 3750 3000 3000 5000 5850 5200 5250 5250 5400 5400 5580 5580 5580 5580	содоссерда фодосс	свадводрада свадводрада одгадова одгадова		agaagaagat cottocogeat cottoc	sapiens aggoggact coccaggggc accaggggc accaggggc accaggggc accaggggc accaggggc accaggggc accaggggc accaggggc accaggggc accagggc accaggggc accaggggc accaggggc accaggggc accaggggc accaggggc accaggggc accaggggc accagggggc accaggggggc accaggggggc accagggggggg	<pre><308></pre>	SZ ST ST
3780 3750 3000 3000 5000 5850 5200 5250 5250 5400 5400 5250 5250 52	содесствой додесствой додесствой додесствой додесствой досеть дос	саддасдента, сед да		agaagaagat coatocoat coatocoacat coatocoa	gagaaatca gagaaatca agucagaga aagucaga aagucaga aacagagaca aacagaga aacagagaca aacagagaca aacagagaca aacagagaca aacagagaca aacagaga aacagaga aacagaga aacagaga aacagaga aacagagaga aacagaga aacagaga aacagaga aacagaga aacagaga aacagaga aacagaga aacagaga aacagaga aacagaga aacagaga aacagaga aacagaga aacagagagag	<pre><308></pre>	SZ ST TZ

AO 07/022693 FCT/EP02/00152

3000	כבבכםפכבב	agattgcaga	ctddcctccs	cadadagaec	sraracraar	dcfdcccdds	
0767	cagggacctg	agttcatcca	ತ ರ್ದೆ ಕ್ರತ್ತಿತ ಕ್ರತ್ತ	gcagtacctg	ccaatggcat	agtgatgcgg	
2880	gagtttege	ddcadctdct	cttagctccc	adcetetace	ತರ್ದಿತ್ತದ್ದರಿಕ್ಕ	tttdctcgag	09
2820	tgacccagct	tectagagae	aaaagccggg	ttttetaega	sccrdcrada	ccctacqqqa	
0972	tgaatatgcc	atatogotat	ggttacttgt	taaqaaccqa	ғададассға	atcaacctcc	
2700	occeaacate	tggggcatca	ctgtgcaaat	actqqaaqtt	rracadaaga	catedtgact	
0792	tgaaaatgac	agtatgcctc	atqctqaaag	agccatcaaa	ಕಡಿತ್ತದಿತ್ತದ್ದರ	dacqqqctqa	
0892	gatcaagaag	tecggggeat	ddccsddfcs	gadaaactic	rcatcgggga	tttqaqqacc	99
					facedcccda		
					ದ್ದಿದ್ದಾರಿ		
					faracatecg		
					caaraaraaa		
2280	gaatcagcag	aagaagaacc	caaacsacta	ccsadaaac	addaccadr	craceadara	09
					dacrodddag		
					resteegtegg		
SIOO	acctdaggag	acqtqqacaq	ctatagatag	addadaccca	craaaaaarac	atacadataa	
					ದಿಡಿತತದಿಂದರ		
086I	ctccqaqatc	coctotoaga	cacqcccaqq	ccaacacctc	crccagcccc	cccaqtqqqc	SŦ
1350	gettetgee	ctdcacacdt	popopodopp	cctqqqcccq	actgcaccct	cagctotacc	
098T	detagatata	cccactacca	acacctagea	gacadaactc	craccatacar	Caddcccdca	
1800	ctcatcccc	dddadaacdt	caddadcddc	deceddddd	raradagcaa	ctactacacc	
0 <i></i> ₹८	cdacggtttc	csctddtddd	draccadaac	cttqcccttq	rasacragrc	caqctqcqaq	
1680	addcactqac	ddcatdtdda	tradaddat	deadecatad	agecttegt	gactgtcctg	ΟĐ
					csadadasada		
09ST	redrardead	datacaqtqt	ccaaqacaq	gaacctgagg	tgacgttaat	posspapage	
TROO	ddrddacccc	cascattat	atggactggt	ddacadtacc	ತ್ತದ್ದರೆದ್ದಾದ	cacctacact	
055T	ctccactgtc	atggacccat	ttctctqqqq	gatatatag	ragraface	caccaactta	
1380	caagcagagc	ggctcctgac	qetqeacete	catdcccctq	aagtgcccc	qtcaatqtqa	3 2
					ಡಿಡಿತ್ಡಾರ್ಡಿದ್ದಾರ		
T500	rettgeggae	cccdcttggt	ttcgaggtgc	cacagetgag	cagaagaagac	attgtggage	
ISOO	caccaaggcc	tgctcctgtc	decadcactg	acgeaageea	gcatagagct	dracadadcs	
OFTT	cecetteece	ctgcagggaa	aactgtgcag	gccccggarc	ragadacgar	gagttcaact	
080T	ctcagaactg	tcaacatggc	ccccagatcc	agaccggatc	dragasadro	daadtgcact	3.0
					aradcecttg		
096	ccagtgccag	attgccgact	tttgggggtg	ccctggtcat	aagcttgtgc	cagtgccaag	
006					gcctcccaga		
078					rrdddcsdsd		
087	ವಿಡಿ	gctgtgaaca	actggcaccc	ccctddcttc	araraccc	dacggcgaat	52
720	ccacgaccat	døddedeced	tgcctacatg	dracccadar	draccaagga	dadccaddct	
					dcsdcdccff		
009	ccfddssdcc	graceactta	ggcatctaca	accatcgagc	ತ್ಕಡಿಕಡಿಂತರಿಂದ	cageteceaa	
					acttctacac		
					rrrcrdcscd		20
					dagcccacct		
					ccrdcdrddd		
300	ddsccrcdrd	ccaagccctc	cacaacttct	darcacgett	arredesees	ದೇವಿಂದಿಂತತಂದಿ	
					ಕಡಿತಕಡಿತ		
180	ನೆನೆದೇಂದರಿಂದ	cddscdccfd	ಡಿಡಿಡಿಇಡಿಡಿಡಿದ್ದ	ನಿನಿ <i>c</i> cನಿನಿನಿcನಿ	rarcradadas	crascrraca	SI
ISO	dedeffete	cadeccccc	crdcddcrcs	dc¢ddccssc	ಶಂದ್ಧದಿಶದದಿದ್ದ	ರ್ವಿತಿದ್ದರಿಗೆ	
09	tcatgtgggc	tcttggcttc	cccatcctct	tttcttgctc	adaracccc	stadrctadc	
						8 <005>	
						<302> Tiel	OΤ
						<3005>	
					₽26`	<310 × XW001	
						<3005>	
							5
					sapiqss	<213> Homo	
						<212> DNA	
						<211> 3417	
						<210> 8	

8/62 AO 02/022693 PCT/EP02/00152

5	gccattgagt gtccttcttt gagctctatg gaagtgtacg gcccagattg	ccctgaacta gggagatagt aaaagctgcc agctgatgcg cgctacagct	cagtgtctat gagccttgga ccagggctac tcagtgctgg	accaccaaga ggtacaccct cgcatggagc cgggaccgtc ctggaagcca	gtgatgtctg actgtggcat agcctcgaaa cctatgagcg ggaaggccta	gcgctggatg gtcctttgga gacctgtgcc ctgtgacgat acccccttt tgtgaacatg ggcctga	3120 3180 3240 3300
10	<210> 9 <211> 3375 <212> DNA <213> Homo	sapiens					
15	<300> <302> TEK <310> L0613	39					
20	gaaggtgcca tctctcacct	tggacttgat gcattgcctc	cttgatcaat tgggtggcgc	tccctacctc ccccatgagc	ttgtatctga ccatcaccat	tggaactgtg tgctgaaaca aggaagggac tgtgaccaga	120 180
25	gaatgggcta ttctgtgaag caagcttcct atatctttca	aaaaagttgt ggcgagttcg tcctaccagc aaaaggtatt	ttggaagaga aggagaggca tactttaact gattaaagaa	gaaaaggcta atcaggatac atgactgtgg gaagatgcag	gtaagatcaa gaaccatgaa acaagggaga tgatttacaa	tggtgcttat gatgcgtcaa taacgtgaac aaatggttcc	300 360 420 480
30	gctcagcccc tcggccttca aaccatctct atttgccctc	aggatgctgg ccaggctgat gtactgcttg ctgggtttat	agtgtactcg agtccggaga tatgaacaat gggaaggacg	gccaggtata tgtgaagccc ggtgtctgcc tgtgagaagg	taggaggaaa agaagtgggg atgaagatac cttgtgaact	cctgcctcat cctcttcacc acctgaatgc tggagaatgc gcacacgttt tgtgttctgt	600 660 720 780
35	ctccctgacc gcatgccacc gagatgtgtg gagagagaag gtaaacagtg	cctatgggtg ctggttttta atcgcttcca gcataccgag gtaaatttaa	ttcctgtgcc cgggccagat aggatgtctc gatgacccca tcccatttgc	acaggctgga tgtaagctta tgctctccag aagatagtgg aaagcttctg	agggtctgca ggtgcagctg gatggcaggg atttgccaga gctggccgct	gtgcaatgaa caacaatggg gctccagtgt tcatatagaa acctactaat	900 960 1020 1080 1140
40	acggatcatt gtttgggtct gttaaagttc gctgtcatca	tctcagtagc gcagtgtgaa ttccaaagcc acatcagctc	catattcacc cacagtggct cctgaatgcc tgagccttac	atccaccgga gggatggtgg ccaaacgtga tttggggatg	tcctccccc aaaagccctt ttgacactgg gaccaatcaa	ctttaaccat tgactcagga caacatttct acataacttt atccaagaag	1260 1320 1380 1440
45	attgttacac cgtcgtggag atcggactcc	tcaactattt agggtgggga ctcctccaag	ggaacctcgg agggcatcct aggtctaaat	acagaatatg ggacctgtga ctcctgccta	aactctgtgt gacgcttcac aaagtcagac	gacaaatgag gcaactggtc aacagcttct cactctaaat agtggagaga	1560 1620 1680
50	aggtctgtgc ctacttaaca gcccaggggg caaccagaaa	aaaaaagtga acttacatcc aatggagtga acatcaagat	tcagcagaat cagggagcag agatctcact ttccaacatt	attaaagttc tacgtggtcc gcttggaccc acacactcct	caggcaactt gagctagagt ttagtgacat cggctgtgat	gactteggtg caacaccaag tetteeteet ttettggaca	1800 1860 1920 1980
5 5	gaagaccagc ggcctagagc agcaacccag	acgttgatgt ctgaaacagc ccttttctca	gaagataaag ataccaggtg tgaactggtg	aatgccacca gacatttttg accctcccag	tcattcagta cagagaacaa aatctcaagc	aggcaagaat tcagctcaag catagggtca accagcggac	2100 2160 2220
60	actgtgctgt atggcccaag ctggccctaa tggaatgaca	tggcctttct ccttccaaaa acaggaaggt tcaaatttca	gatcatattg cgtgagggaa caaaaacaac agatgtgatt	caattgaaga gaaccagctg ccagatccta ggggagggca	gggcaaatgt tgcagttcaa caatttatcc attttggcca	gacctgcctg gcaaaggaga ctcagggact agtgcttgac agttcttaag gaaagaatat	2340 2400 2460 2520

\$6/0I E69990/70 OM PCT/EP02/00152

```
cacagociat goagggatga ggtgatoa tgggtggata ccatogtgaa agatgatcag 2040
ತತನಿಕಾಡಿತ್ರದ ನಿಂದಿರಿದಿಕೊಂಡಿದ ಕ್ಷಣಿಸಿಕೊಂಡಿದ ಕ್ಷಣಿಸಿಕೊಂಡ ಕ್ಷಣಿಸಿಕೊಂಡ ಕ್ಷಣಿಸಿಕೊಂಡಿದ ಕ್ಷಣಿ
ಂದಡಿಡಡಿಡಿದಂಥ ಕ್ಷಕಡಿಡಿಡಿತಡಿತ್ಕ ಡಿಕ್ಕಡಿತಡಿತ್ತಡೆ ಕಡಿದಂದಂತರಂಕ ರಾಧರಣಗಳು ಕ್ಷಕ್ಟಡಿಗಳು ಕ್ಷಕ್ಟಿಗಳು ಕ್ಷಕ್ಟಿಗಳಿಗೆ ಕ್ಷಕ್ಟಿಗಳು ಕ್ಷಕ್ಟಿಗಳಿಗೆ ಕ್ಷಕ್ಟಿಗಳಿಗೆ ಕ್ಷಕ್ಟಿಗಳಿಗೆ ಕ
                                                                                                                                                                                                                                                    09
ರ್ವಧನಿರ್ದರಕ್ಕೆ ಕ್ಷದ್ದರಾವಂದಿಕ ನಿರ್ವಧನಿನಿರ್ವಿಕ ಕ್ಷದ್ದರ್ಧನ್ನು ನಿರುತ್ತದೇವು ಕ್ಷದ್ದರಾವನಿತ್ತು 1860
desdaleres cegaggaes etgeseege cegaesgaes cesaeseeg cegaggesga 1800
aacaagggag toctotgoto aggocatggo gagtgtcact goggggaatg caagtgccat 1740
agogaditig geaagatota tgggcotito tgigagigog acaacticto ctgtgccagg 1680
adceedacea taracedada acaradade racedara eccedrace cracrosed 1620
                                                                                                                                                                                                                                                    99
ಧನಿಂದಿಳುದ್ದಿಂದ ಅವರಿಕಾರಿನಿನಿವಿತ ರಿತಾರಂತನಿತನಿದ ವಿಧಿನೀರಂತರಿತ ತಾರಂಧರಿನಿಂದರಿ ನಿರುವಿರುತ್ತಿತ್ತು T260
ರಿಡಿತವೆಂಡಿಡಿತ ಆರ್ಥಕರ್ಧಿಂಗಿ ಆತ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಚಿತ್ರಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಗಳ ಪ
ತಂಡಿಡುತ್ತಿದ್ದ ಕೆರ್ನಿಕಿರಿದಿಂದ ಕೆರಡಿದಂಡಿಕ್ಕರ ಕಿರ್ಡಿಕಿರಿಗಳು ಕೆರ್ನಿಕಿರಿಕಿರಿಗಳು ಕೆರ್ನಿಕಿರಿಕಿರ್ಗಿ
artggggade cggcatott tgaagtatca ttggaggccc gaagctgtcc cagcagacac 1320
                                                                                                                                                                                                                                                    09
scracescor decasdarda dararecer ecedareada dasadrada dadrerasa 1560
atcoggicta aagiggagit gicagictgg gatcagcctg aggatcttaa totottotti 1200
dagatttag atggagate caaaatatt attcaactga ttattaatge atacaatagt 1140
acasasac attatatyct ytacasyaat tttacayccc tyatacctyg aacaacyst 1080
recorrace recorraged asserbace degases resected crraceded 1020
   ddccadrgcc acctgaacga ggccaacgag tacacagcat ccaaccagat ggactatcca 960
   ರತ್ಕಡಿಕ್ಕಡಿಂ ಅಂಅಕ್ಕಂಡಂ ತ್ರಕ್ಷಡಿಡಿತ್ಕಡಿಡಿತ ತತ್ತಾಕ್ಷಡಿಡಿತಡಿ ಡಿಂದ್ಕಡಿಡಿಕಡಿಂತ ಡಿಂಡ್ಕಡಡಿತ್ಕ ಕಿ00
   ರ್ಡಿಂಡಿ ಕಡಿತಕರಿಗೆ ಕಡಿಸುವ ಕಡಿಸಿಕ ಕಡಿಸಿಕ ಕಡೆಗೆ ಕ್ಷಾಣಿಸ್ ಕಡಿಸಿಕ ಕ್ಷಾಣಿಸಿಕ ಕ್ಷಾಣಿಸಿಕ ಕ್ಷಾಣಿಸಿಕ ಕ್ಷಾಣಿಸಿಕ ಕ್ಷಾಣಿಸಿಕ
   ಇಡಿಡಿದ್ದಿರ್ದಿಂದ ಡಿಡಿಆಂದಡಿತಡಿ ಧರಿದಂದಂದ್ದರು ಡಿಡಿಡಿಡಿರ್ದ್ಲ್ಲರು ಆದರಣಕ್ಕೆಗಳ ದಂತರಿಗಳು
   cocceptot \mathcal{L}_{0}
   оздассватс сдедсатеда геасадета гессавате додесссте стегдддете 660
   adarreggy areighted taagacate tetectite cetacage accaaging 600
   ಂಡಿರಿಇರಿಂದ್ದರಿಡಿ ಡಿಂಆರಂತಶಇರ್ಥ ರಡಿರಡಿರಿತಡಿತ ಆಗ್ರತಿಪಡಿತಶಡಿದ ಗಂತರದಂತರಿದ್ದರ ರಾಗ್ರದ ರಿಕ್ಕರ ರಿಕ್ಕರ
   dradacctor actacctoat ggacctoto ctotocatga aggatgactt ggacaatato 480
   crocddcccd drdscssdsc csccrrccsd crscsddrrc dccsddrdds ddscrsrccr 450
                                                                                                                                                                                                                                                    35
   adricadader ergeaggerg gaagteart eagardaeae eacaggadat baceggaae 360
   dedefeded deceadeaed cedeffeder decepteded deceptedefed and 300
   ಂಡಿರ್ಧಿಂಡಕಂತ ರಾರ್ಲಂಡಡಿಕ್ಕಡ ಕಡಿಕ್ಕಂಕಡಿತಡಿ ಡಂತಕಾರಾಕ್ಕಡ ಕಂತಕಾತಕ್ಕಡಿಡಿ ರಕ್ಷಕಡಿತಿತಕ್ಕು 240
   deatgrotge teatecace aaatgroe togtocea aagagaett eggaageea 180
   orcotycoco adorogoada rorcaacata racactagia gaagigocae croatylaaa 120
       υσρευσημε τασοσοσοσία σοσοσοσία στα ετα ετα διαστοσομά στο ετα ερω
                                                                                                                                                                                                               OT <007>
                                                                                                                                                                                                 <310> X2300S
                                                                                                                                                                      <30S> peras integrin
                                                                                                                                                                                                                                                    52
                                                                                                                                                                                                                         <3005>
                                                                                                                                                                                                                         <3005>
                                                                                                                                                                              <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                                    20
                                                                                                                                                                                                           <ZIZ> DNA
                                                                                                                                                                                                        <5117 S#08
                                                                                                                                                                                                               <570> 70
                                                                                                                                                                                                                                                    SI
                                                                                                                                                                                    ದಿತ್ತಾರಿತ್ತಾರಿದ್ದರು
acctadges ataccacgot ttatgagag tttacttatg caggaatiga ctgttotgot 3360
विववेषेत्रवर्ष त्वर्ट्वेर्ट्व वेष्ट्वराविवेद्वे रूट्टर्व्यव्य वेष्ट्वेर्ट्वय्व वेवेष्ठव्यव्यव ३३००
огдачогдгд чгдачдачдаг дгагдачсгы чрдандаганг догддогддан дамдосггын 3240
विवेदनेवर्टाट वेट्वेटबवेबर्ट ट्राइटबेब्डव ट्रिट्ट्ट्विवेव वेट्डिट्ट्विवे वेट्डिट्ट्रिवेडवेट्ट ३७८०
dratggioci aiguigit actaigggag aiigitagci taggaggag accetacige 3120
coadigodor agaigacar caadicacig aarracadig iglacacaac caacadigar 3060
desderred deredeced eddreseded draredras seedeser addreddere 3000
ತ್ಕಂಡಲಾವರಿಗೆ ತ್ರಾಗತಿಗಳು ಪ್ರಕರ್ಣಿಗೆ ವಿರಾಭಕ್ಷ ನಿಕ್ಕಾರ ಪ್ರಕರ್ಣಿಗೆ ಕ್ಷಾರ್ಟ್ ಪ್ರಕರ್ಣಿಗೆ ಕ್ಷಾರ್ಟ್ ಪ್ರಕರ್ಣಿಗೆ ಸಿಕ್ಕಾರ್ಟ್ ಪ್ರಕರ್ಣಿಗೆ ಪ್ರಕರ್ಣಿಸಿಕೆ ಪ್ರಕರಣಿಸಿಕೆ ಪ್ರಕರ್ಣಿಸಿಕೆ ಪ್ರಕರ್ಣಿಸಿಕೆ ಪ್ರಕರ್ಣಿಸಿಕೆ ಪ್ರಕರ್ಣಿಸಿಕೆ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕರ್ಣಿಸಿಕೆ ಪ್ರಕರ್ಣ ಪ್ರಕರ್ಣಿಸಿಕೆ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕರ್ಣಿಸಿಕೆ ಪ್ರಕರ್ಣಿಸಿಕೆ ಪ್ರಕರ್ಣಿಸಿಕೆ ಪ್ರಕರ್ಣಿಸಿಕೆ ಪ್ರಕರ್ಣಿಸಿಕೆ ಪ್ರಕರ್ಣಿಸಿಕೆ ಪ್ರಕರ್ಣಿಸಿಕೆ ಪ್ರಕರ್ಣಿಸಿಕೆ ಪ್ರಕರ್ಣಿಸಿಕೆ ಪ್ರಕರ್ಣಿಸ
crocresor rederdeeds edradecedd adestadser serrasdees sssseedrift 2880
dadacdgacc cagcatttgc cattgccaat agcaccgcgt ccacactgtc ctcccagcag 2820
accertage acycocce tydanacet ctganetec tegenagag cogtgetg 2760
caccatccaa acatcatcaa totottagga goatgtgaac atcgaggota cttgtacctg 2700
Acceccasag atgatcacag ggactitgca ggagaactgg aagtictitg taaactigga 2640
```

```
09
                                                                                                                                                                                                                                  ассавтатся сугасонунующий
L98Z
rddssactec teatesceat ceacgacega aaagaatteg ctaaattega ggaagaage 2280
aradreete reresarast adaggeest etgeteattg geettgeege eetgeteate 2220
99
tgtacctata agaatgagga tgactgtgtc gtcagattcc agtactatga agattctagt 2100
ट्वेटटवेट्वेडटवे उत्प्रदृत्वेडवेट उत्विडडवेडवे ट्रिडडवेडिडट ट्वेवेटडडवेड व्वेटडवेट्डवेट २०५०
वेरविवयरित्व वर्षवयित्त्वे उत्वयविवयत्व म्वत्वर्षे व्यव्यव्यव्य व्यव्यव्यव्य
adddscsccr argadsadra coccsccfc cosdsracc doscorres dssagssrar 1920
09
adetactact geaactgtae caegegtact gacacetgea tgtecageaa tgggetgetg 1800
ತ್ರದ್ದಿರಿದ್ದರಾಡ ಡಿರಂತ್ರದಿಡಿದಂತ ಡಿರುವಂತಿದ್ದಾರೆದ ಡಿಡಿಡಿತರ್ವದಿಂದ ಗರ್ವಿಡಿತರ್ವದ ರತ್ತದಡಿತರು ಸ್ಥಾರ
अन्तर्यत्वत्वेत वेत्त्रवृत्त्व त्वन्त्रत्वेत्वत्व वेन्द्रात्त्व्व वेत्त्वत्वत्व व्यन्वेत्वेत्वेव्य १९८०
ದಿಂತರಿಂದತರಿಂದ ರಿಡಿರಿಕಾರಿಕಾರಿ ಅದ್ಯರ್ಥವಾಗಿ ಆರ್ಥವಿಗಳು ನಿರ್ವಹಿಸಿಗಳು ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕ್ಷದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರಣದ ಪ್ರಕರಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕ್ಷದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರಣಗ ಪ್ರಕರಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕ್ಷದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರಣಗ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರಣಗ ಪ್ರಕರಗ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕ್ಷದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರಣದ ಪ್ರಕರಗ ಪ್ರಕರಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರ್ಣದ ಪ್ರಕರಗ ಪ್ರಕರಗ ಪ್ರಕರಣದ ಪ್ರಕರಣಗ ಪ್ರಕರಗ ಪ್ರಕರಣದ ಪ್ರಕರಣಗ ಪ್ರಕರಗ ಪ್ರಕರಗ ಪ್ರಕರಣದ ಪ್ರಕರಗ ಪ್ರಕರಣದ ಪ್ರಕರಣಗ ಪ್ರಕರಗ ಪ್ರಕರಗ ಪ್ರಕರಗ ಪ್ರಕರಗ ಪ್ರಕರಗ ಪ್ರಕ್ಷದ ಪ್ರಕರಗ ಪ್ರಕರಣಗ ಪ್ರಕರಗ ಪ್ರಕರಣದ ಪ್ರಕ್ಷದ ಪ್ರಕರಗ ಪ್ರಕ್ಷದ ಪ್ರಕ್ತದ ಪ್ರಕರಣಗ ಪ್ರಕ್ಷದ ಪ್ರಕ್ಷದ ಪ್ರಕ್ಷದ ಪ್ರಕ್ಷದ ಪ್ರಕ್ಷದ ಪ್ರಕ್ಷದ ಪ್ರಕ್ಣದ ಪ್ರಕ್ಷದ ಪ್ರಕ್ಷದ ಪ್ರಕ್ಷದ ಪ್ರಕ್ಷದ ಪ್ರಕ್ಷದ ಪ್ರಕ್ಷದ ಪ್ರಕ್ಷದ ಪ್ರಕ್ಣ
ಡಿತಡಿಡಿತದಿಕ್ಕೂ ಕ್ಲಂಡಿಂದರ್ಕ್ಕೂ ರಂತರಿಂತದಿಕ್ಕೂ ಡಿತ್ಕಾಗಿರುತ್ತದೆ ರಂಭದಿಕೊಡಿದಿ ಕ್ಲಂಡಿಂದರ್ವಿ 1560
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       SŦ
rffdsdfdfd dddrsfdccd rfdfdddccr ddcfddcfdd dsfcccsdfd fdsdfdcfcs 7200
ಕರ್ನಿರ್ವಿದರಿಂದ ಅವರಿಂದಂತಕರು ಕರ್ತಾರ್ವಿಕ್ಕ ಕರ್ತಿಕ್ಕಾಗಿ ಕರ್ಕಾರಕರಿ ಕರ್ಕಾರಿ ಕರ್ಕಾರಿಕ್ಕಾಗಿ ಕರ್ಕಾರಿಕ್ಕಾಗಿ ಕರ್ಕಾರ್ತಿಕ್ಕಾಗಿ ಕರ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾಗಿ ಕರ್ಕಾರ್ತಿಕ್ಕಾಗಿ ಕರ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾಗಿ ಕರತ್ತಾಗಿ ಕರ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾಗಿ ಕರ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಡಿ
 accataaagc ccgtggggett caaggacagc ctgatcgtcc aggtcacctt tgattgtgac 1380
 ರ್ಡಿರಿತರಿಂದ್ದರು ರೇಜ್ಕದಿಕುತ್ತಿದೆ ರಚವೆಗೆ ಚಿತ್ರಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಸ್ತಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಸಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಸಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಸಿಸಿಕ ಪ್ರಸಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಸಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಸಿಸಿಕ ಪ್ರಸಿಸಿಕ ಪ್ರಸಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಸಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಸಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಸಿಸಿಕ ಪ್ರಸಿಸಿಕ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ
gradagotgg aagtgogtga cotocotgaa gagttgtotc tatocttcaa tgccacotgc 1200
 atggatteca geaatgteet ecageteatt gttgatgett atgggaaat ecgttetaaa 1140
 3ccsatctet ateagaseta tagtgagete ateecaggga ceaeagttgg ggteetgtee 1080
 atgactgaga agctatocca gaaaaacatc aatttgatct ttgcagtgac tgaaaatgta 1020
     driggtagig acaatcates crotgcotoc actaccatgg attatocoto triggggorg 960
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       32
     त्वस्वरिवास स्वतिवास्त्रतिवास्त्र वेदस्वतित्वत्रति वस्ति स्वतित्वत्वते द्वार्थात्वत्वते वेदन्तित्वम् and
     वस्तुवेत्र प्रवाधकत्वेत्र प्रवाधकत्वेत्र प्रवाधकत्वेत्र प्रवाधकत्वेत्र विवाधकत्वेत्र विवाधकत्वेत्र विवाधकत्वेत
     ಶತರಂದಿತವಿತ್ತದೆ ರಂದಂತಡಿತವಿಡಿ ಕಡಿಸಿದ್ದಕ್ಕಡಿತ್ತ ನಿಂದತ್ಕಂತಕ್ಕಡ ತಡಿಸಿದ್ದಕ್ಕಡಿತ ನಿರ್ಣ
     ತಂಡಿಂಕಿಕಾರ್ಕಿತ ತಂಲಾವುತ್ತಗಳಿಂದ ಅಂಡಿಂಕಿಕಿಂತಿಕ ಪ್ರತ್ಯಾತ್ತಗಳ ಪ್ರತ್ಯಾತ್ರಕ್ಕೆ ಪ್ರತ್ಯಾತ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ಯಾತ್ರಕ್ಕೆ ಪ್ರತ್ಯಾತ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ಯಾತ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ಯಾತ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ಯಾತ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ಯಾತ್ರಕ್ಕೆ ಪ್ರತ್ಯಾತ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ಯಾತ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ಯಾತ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ಯಾತ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ಯಾತ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ಯಾತ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ಯಾತ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ಯಾತ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ಯ ಪ್ರತ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ಯ ಪ್ರತ್ರಕ್ಕೆ ಪ್ರತ್ಯ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ಯ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ಯ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ಯ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ಯ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ಯ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ಯ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ಯ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ಯ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ಯ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ಯ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರತ್ಯ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ 
     aaccoctgor atgatatgaa gaccacotgo ttgcccatgt ttggctacaa acacgtgotg 660
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       30
     destriging acadecter greacetae atgratater ecceacega ggeeregaa 600
      ಡಿದ್ದಿರ್ವಂತತನಿಂ ಗಡಿನಂದತಂದಂತ ನಿರ್ವದಿಂದಿತತನ ರ್ವರಾಧನಿಗಳು ಸಂದರ್ಭವಿರಿಗಳು ಕ್ರಾರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರಾರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರಾರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರಾರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರರರಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರರರಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರರರಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರರರಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರರರಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರರರಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರರರಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರರರಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರರರಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರರರಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರರರಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರರರಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರರರಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರರರಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರರರಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರರರಿಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕ್ರರರಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರರರಿಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕ್ರರರಿಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕ್ರರರಿಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕ್ರರರಿಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕ್ರರರಿಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ 
      tactactiga tggacctgtc ttactccatg aaggatgatc tgtggagcat ccagaacctg 480
      3946047004700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 470 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 4700 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 470 4
      ддадасадсь сосаддьсяс ьсаадьсадь соссададда сьдсасьсод дсьсоддсов 360
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        52
      विववेद्द्वत्ववेत द्वेषवेद्ववेते व्ववेषवेद्वत्व वेषवेवेषव्यवेते व्ववेष्ठ्वत्वयं व्यववेवेवद्व ३००
      resectedet grantiaa ggagaatetg etgaaggata aetgrgeee agaateeate 240
       cedidaceigo erdicadece estardidee idardereta sideddeer deerefadde 180
       ಡಿಂದಿಡಿಡಿಂಡಿಗ್ಗಡಿ ಡಿಂಡಿಗ್ಗಳಿಡಿಗಳಿಗೆ ಹಿಂದು ಡಿಂಡಿಡಿಗಳಿಗೆ ಹಾಗು ಕ್ರಾಂಡಿಕೆ ಆರಂಭಿಕೆ ಕ್ರಾಂಡಿಕೆ ಕ್ರಾಡಿಕೆ ಕ್ರಾಡಿಕೆ ಕ್ರಾಡಿಕೆ ಕ್ರಾಡಿಕೆ ಕ್ರಡಿಕೆ ಕ್ರಡಿಕ
            ತ್ರದಂಡಿತಡಿಂಡಿ ಡಿಡಿಂಂಡಿಂಡಿಂಡಿಂಡ ಆಡಿಡಿಂಡಿಕ್ಕಾರ ಕಡಿಗೆ ಕಡಿಗಾಗಿ ಕಡಿ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        0.7
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         TT <000>>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        <310 NWOOOSIS
                                                                                                                                                                                                                                                                                      <302> beta3 integrin
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           <3005>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        SI
                                                                                                                                                                                                                                                                                                  <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    ANG <SIS>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               <5115 <322 <
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          <510> 11
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        OI
  60₹2
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    aradeceas
  atotocacyo acactytyga ottoacotto aacaayttoa acaatocta caatyycact 2400
  cagagogago gatocagggo cogotatgaa atggottoaa atocattata cagaaagoot 2340
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        9
  crectaders rerggaager gettgreace atecaegae ggagggagtt tgeaagttt 2280
  cocsacycos tyaccatoot cotygotyty ytogytages toctoottyt tygogotytyca 2220
 तेनवेट्टटटट वेट्वेवेवेननेट टननट्टेनट वेट्टट्टन्वेवेव नेट्टन्टवेवेव वेटटन्टेन्टे ट्वेवेननेट ५७८० ५७६०
 daggotgige tatgetteta caaaacego aaggactgeg teatgatget cacetatgig 2100
```

11/62 AO 07/022693 PCT/EP02/00152

WO 02/055693 PCT/EP02/00152

```
<211> 3147
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
 5
     <300>
     <302> alpha v intergrin
     <310> NM0022210
     <400> 12
10
     atggetttte egeegeggeg aeggetgege eteggteeee geggeeteee gettettete 60
     tegggaetee tgetacetet gtgeegegee tteaacetag acgtggaeag teetgeegag 120
     tactctggcc ccgagggaag ttacttcggc ttcgccgtgg atttcttcgt gcccagcgcg 180
     tcttcccgga tgtttcttct cgtgggagct cccaaagcaa acaccaccca gcctgggatt 240
     gtggaaggag ggcaggtcct caaatgtgac tggtcttcta cccgccggtg ccagccaatt 300
15
     gaatttgatg caacaggcaa tagagattat gccaaggatg atccattgga atttaagtcc 360
     catcagtggt ttggagcatc tgtgaggtcg aaacaggata aaattttggc ctgtgcccca 420
     ttgtaccatt ggagaactga gatgaaacag gagcgagagc ctgttggaac atgctttctt 480
     caagatggaa caaagactgt tgagtatgct ccatgtagat cacaagatat tgatgctgat 540
     ggacagggat tttgtcaagg aggattcagc attgatttta ctaaagctga cagagtactt 600
20
     cttggtggtc ctggtagctt ttattggcaa ggtcagctta tttcggatca agtggcagaa 660
     atogtatota aatacgacco caatgtttac agcatcaagt ataataacca attagcaact 720
     cggactgcac aagctatttt tgatgacagc tatttgggtt attctgtggc tgtcggagat 780
     ttcaatggtg atggcataga tgactttgtt tcaggagttc caagagcagc aaggactttg 840
     ggaatggttt atatttatga tgggaagaac atgtcctcct tatacaattt tactggcgag 900
25
     cagatggctg catatttcgg attttctgta gctgccactg acattaatgg agatgattat 960
     gcagatgtgt ttattggagc acctctcttc atggatcgtg gctctgatgg caaactccaa 1020
     gaggtggggc aggteteagt gtetetacag agagetteag gagaetteea gaegaeaaag 1080
     ctgaatggat ttgaggtctt tgcacggttt ggcagtgcca tagctccttt gggagatctg 1140
     gaccaggatg gtttcaatga tattgcaatt gctgctccat atgggggtga agataaaaaa 1200
30
     ggaattgttt atatetteaa tggaagatea acaggettga acgeagteee ateteaaate 1260
     cttgaagggc agtgggctgc tcgaagcatg ccaccaagct ttggctattc aatgaaagga 1320
     gccacagata tagacaaaaa tggatatcca gacttaattg taggagcttt tggtgtagat 1380
     cgagctatct tatacagggc cagaccagtt atcactgtaa atgctggtct tgaagtgtac 1440
     cctagcattt taaatcaaga caataaaacc tgctcactgc ctggaacagc tctcaaagtt 1500
35
     tcctgtttta atgttaggtt ctgcttaaag gcagatggca aaggagtact tcccaggaaa 1560
     cttaatttcc aggtggaact tcttttggat aaactcaagc aaaagggagc aattcgacga 1620
     gcactgtttc tctacagcag gtccccaagt cactccaaga acatgactat ttcaaggggg 1680
     ggactgatgc agtgtgagga attgatagcg tatctgcggg atgaatctga atttagagac 1740
     aaactcactc caattactat ttttatggaa tatcggttgg attatagaac agctgctgat 1800
40
     acaacaggct tgcaacccat tcttaaccag ttcacgcctg ctaacattag tcgacaggct 1860
     cacattctac ttgactgtgg tgaagacaat gtctgtaaac ccaagctgga agtttctgta 1920
     gatagtgatc aaaagaagat ctatattggg gatgacaacc ctctgacatt gattgttaag 1980
     gctcagaatc aaggagaagg tgcctacgaa gctgagctca tcgtttccat tccactgcag 2040
     gctgatttca tcggggttgt ccgaaacaat gaagccttag caagactttc ctgtgcattt 2100
45
     aagacagaaa accaaacteg ccaggtggta tgtgacettg gaaacccaat gaaggetgga 2160
     actcaactct tagctggtct tcgtttcagt gtgcaccagc agtcagagat ggatacttct 2220
     gtgaaatttg acttacaaat ccaaagctca aatctatttg acaaagtaag cccagttgta 2280
     tctcacaaag ttgatcttgc tgttttagct gcagttgaga taagaggagt ctcgagtcct 2340
     gatcatatct ttcttccgat tccaaactgg gagcacaagg agaaccctga gactgaagaa 2400
50
     gatgttgggc cagttgttca gcacatctat gagctgagaa acaatggtcc aagttcattc 2460
     agcaaggcaa tgctccatct tcagtggcct tacaaatata ataataacac tctgttgtat 2520
     atcetteatt atgatattga tggaccaatg aactgcactt cagatatgga gatcaaccet 2580
     ttgagaatta agateteate tttgcaaaca actqaaaaga atgacacggt tgccgggcaa 2640
     ggtgagcggg accatctcat cactaagcgg gatcttgccc tcagtgaagg agatattcac 2700
55
     actttgggtt gtggagttgc tcagtgcttg aagattgtct gccaagttgg gagattagac 2760
     agaggaaaga gtgcaatctt gtacgtaaag tcattactgt ggactgagac ttttatgaat 2820
     aaagaaaatc agaatcattc ctattctctg aagtcgtctg cttcatttaa tgtcatagag 2880
     tttccttata agaatcttcc aattgaggat atcaccaact ccacattggt taccactaat 2940
     gtcacctggg gcattcagcc agcgcccatg cctgtgcctg tgtgggtgat cattttagca 3000
60
     gttctagcag gattgttgct actggctgtt ttggtatttg taatgtacag gatgggcttt 3060
     tttaaacggg tccggccacc tcaagaaqaa caagaaaggg agcagcttca acctcatgaa 3120
                                                                        3147
     aatggtgaag gaaactcaga aacttaa
```

<210> 13

```
<211> 402
 5
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> CaSm (cancer associated SM-like oncogene)
10
     <310> AF000177
     <400> 13
     atgaactata tgcctggcac cgccagcctc atcgaggaca ttgacaaaaa gcacttggtt 60
     ctgcttcgag atggaaggac acttataggc tttttaagaa gcattgatca atttgcaaac 120
15
     ttagtgctac atcagactgt ggagcgtatt catgtgggca aaaaatacgg tgatattcct 180
     cgagggattt ttgtggtcag aggagaaaat gtggtcctac taggagaaat agacttggaa 240
     aaggagagtg acacaccct ccagcaagta tccattgaag aaattctaga agaacaaagg 300
     gtggaacagc agaccaagct ggaagcagag aagttgaaag tgcaggccct gaaggaccga 360
     ggtctttcca ttcctcgagc agatactctt gatgagtact aa
20
     <210> 14
     <211> 1923
     <212> DNA
25
     <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> c-myb
     <310> NM005375
30
     <400> 14
     atggcccgaa gaccccggca cagcatatat agcagtgacg aggatgatga ggactttgag 60
     atgtgtgacc atgactatga tgggctgctt cccaagtctg gaaagcgtca cttggggaaa 120
     acaaggtgga cccgggaaga ggatgaaaaa ctgaagaagc tggtggaaca gaatggaaca 180
35
     gatgactgga aagttattgc caattatctc ccgaatcgaa cagatgtgca gtgccagcac 240
     cgatggcaga aagtactaaa ccctgagctc atcaagggtc cttggaccaa agaagaagat 300
     cagagagtga tagagcttgt acagaaatac ggtccgaaac gttggtctgt tattgccaag 360
     cacttaaagg ggagaattgg aaaacaatgt agggagaggt ggcataacca cttgaatcca 420
     gaagttaaga aaacctcctg gacagaagag gaagacagaa ttatttacca ggcacacaag 480
40
     agactgggga acagatgggc agaaatcgca aagctactgc ctggacgaac tgataatgct 540
     atcaagaacc actggaattc tacaatgcgt cggaaggtcg aacaggaagg ttatctgcag 600
     gagtetteaa aageeageea geeageagtg geeacaaget teeagaagaa cagteatttg 660
     atgggttttg ctcaggctcc gcctacagct caactccctg ccactggcca gcccactgtt 720
     aacaacgact attoctatta ccacatttct gaagcacaaa atgtctccag tcatgttcca 780
45
     taccetgtag egttacatgt aaatatagte aatgteeete ageeagetge egcageeatt 840
     cagagacact ataatgatga agaccctgag aaggaaaagc gaataaagga attagaattg 900
     ctcctaatgt caaccgagaa tgagctaaaa ggacagcagg tgctaccaac acagaaccac 960
     acatgcagct acccegggtg gcacagcacc accattgceg accacaccag acctcatgga 1020
     gacagtgcac ctgtttcctg tttgggagaa caccactcca ctccatctct gccagcggat 1080
50
     cctggctccc tacctgaaga aagcgcctcg ccagcaaggt gcatgatcgt ccaccagggc 1140
     accattctgg ataatgttaa gaacctctta gaatttgcag aaacactcca atttatagat 1200
     tctttcttaa acacttccag taaccatgaa aactcagact tggaaatgcc ttctttaact 1260
     tecacecee teattggtea caaattgact gttacaacae Cattteatag agaceagact 1320
     gtgaaaactc aaaaggaaaa tactgttttt agaaccccag ctatcaaaag gtcaatctta 1380
55
     gaaagetete caagaactee tacaceatte aaacatgeae ttgcagetea agaaattaaa 1440
     tacggtcccc tgaagatgct acctcagaca ccctctcatc tagtagaaga tctgcaggat 1500
     gtgatcaaac aggaatctga tgaatctgga tttgttgctg agtttcaaga aaatggacca 1560
     cccttactga agaaaatcaa acaagaggtg gaatctccaa ctgataaatc aggaaacttc 1620
     ttctgctcac accactggga aggggacagt ctgaataccc aactgttcac gcagacctcg 1680
60
     cctgtgcgag atgcaccgaa tattcttaca agctccgttt taatggcacc agcatcagaa 1740
     gatgaagaca atgttctcaa agcatttaca gtacctaaaa acaggtccct ggcgagcccc 1800
     ttgcagcctt gtagcagtac ctgggaacct gcatcctgtg gaaagatgga ggagcagatg 1860
```

WO 02/055693 PCT/EP02/00152

```
acatetteca gteaageteg taaataegtg aatgeattet cageeeggae getggteatg 1920
     <210> 15
     <211> 544
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
10
     <300>
     <302> c-myc
     <310> J00120
     <400> 15
     gaccccgag ctgtgctgct cgcggccgcc accgccgggc cccggccgtc cctggctccc 60
     ctcctgcctc gagaagggca gggcttctca gaggcttggc gggaaaaaga acggagggag 120
     ggatcgcgct gagtataaaa gccggttttc ggggctttat ctaactcgct gtagtaattc 180
     cagcgagagg cagagggagc gagcgggcgg coggctaggg tggaagagcc gggcgagcag 240
     agetgegetg egggegteet gggaagggag atceggageg aataggggge ttegeetetg 300
20
     gcccagccct cccgctgatc ccccagccag cggtccgcaa cccttgccgc atccacgaaa 360
     ctttgcccat agcageggc gggcactttg cactggaact tacaacacc gagcaaggac 420
     gegactetec egacgeggg aggetattet geceatttgg ggacaettee eegeegetge 480
     caggaccege ttetetgaaa ggeteteett geagetgett agaegetgga tttttttegg 540
     gtag
25
     <210> 16
     <211> 618
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
30
     <300>
     <302> ephrin-A1
     <310> NM004428
35
     <400> 16
     atggagttee tetgggeece tetettgggt etgtgetgea gtetggeege tgetgatege 60
     cacaccgtct tctggaacag ttcaaatccc aagttccgga atgaggacta caccatacat 120
     gtgcagctga atgactacgt ggacatcatc tgtccgcact atgaagatca ctctgtggca 180
40
     gacgctgcca tggagcagta catactgtac ctggtggagc atgaggagta ccagctgtgc 240
     cagecceagt ccaaggacca agtecgetgg cagtgeaacc ggeccagtge caageatgge 300
     ccggagaagc tgtctgagaa gttccagegc ttcacacctt tcaccctggg caaggagttc 360
     aaagaaggac acagctacta ctacatctcc aaacccatcc accagcatga agaccgctgc 420
     ttgaggttga aggtgactgt cagtggcaaa atcactcaca gtcctcaggc ccatgtcaat 480
     ccacaggaga agagacttgc agcagatgac ccagaggtgc gggttctaca tagcatcggt 540
     cacagtgctg ecceacgect etteceaett geetggactg tgetgeteet tecaettetg 600
     ctgctgcaaa ccccgtga
50
     <210> 17
     <211> 642
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
55
     <400> 17
     atggcgcccg cgcagcgccc gctgctcccg ctgctgctcc tgctgttacc gctgccgccg 60
     cegecetteg egegegega ggaegeegee egegeeaact eggaeegeta egeegtetae 120
     tggaaccgca gcaaccccag gttccacgca ggcgcgggg acgacggcgg gggctacacg 180
     gtggaggtga gcatcaatga ctacctggac atctactgcc cgcactatgg ggcgccgctg 240
     cegeeggeeg agegeatgga geactaegtg etgtacatgg teaacggega gggeeaegee 300
     tectgegace accgecageg eggetteaag egetgggagt geaaceggee egeggegee 360
     ggggggccgc tcaagttctc ggagaagttc cagctcttca cgcccttctc cctgggcttc 420
```

WO 02/055693 PCT/EP02/00152

```
gagttccggc ccggccacga gtattactac atctctgcca cgcctcccaa tgctgtggac 480
     eggeeetgee tgegaetgaa ggtgtaegtg eggeegaeea aegagaeeet gtaegagget 540
     cctgagccca tcttcaccag caataactcg tgtagcagcc cgggcggctg ccgcctcttc 600
     cteageacea teceegtget etggaceete etgggtteet ag
 5
     <210> 18
     <211> 717
     <212> DNA
10
     <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> ephrin-A3
     <310> XM001787
15
     <400> 18
     atggeggegg etcegetget getgetgetg etgetegtge eegtgeeget getgeegetg 60
     ctggcccaag ggcccggagg ggcgctggga aaccggcatg cggtgtactg gaacagctcc 120
     aaccagcacc tgcggcgaga gggctacacc gtgcaggtga acgtgaacga ctatctggat 180
20
     atttactgcc cgcactacaa cagctcgggg gtgggccccg gggcgggacc ggggcccgga 240
     ggcggggcag agcagtacgt gctgtacatg gtgagccgca acggctaccg cacctgcaac 300
     gccagccagg gcttcaagcg ctgggagtgc aaccggccgc acgccccgca cagccccatc 360
     aagttotogg agaagttoca gogotacago goottototo tgggotacga gttocacgoo 420
     ggccacgagt actactacat ctccacgcc actcacaacc tgcactggaa gtgtctgagg 480
25
     atgaaggtgt tegtetgetg egeeteeaea tegeaeteeg gggagaagee ggteeecaet 540
     ctcccccagt tcaccatggg ccccaatatg aagatcaacg tgctggaaga ctttgaggga 600
     gagaaccete aggtgeecaa gettgagaag ageateageg ggaecageee caaacgggaa 660
     cacctgcccc tggccgtggg catcgccttc ttcctcatga cgttcttggc ctcctag
30
     <210> 19
     <211> 606
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
35
     <300>
     <302> ephrin-A3
     <310> XM001784
40
     <400> 19
     atgeggetge tgcccctgct geggactgte etetgggeeg egtteetegg eteceetetg 60
     egeggggget ccageeteeg ccaegtagte tactggaact ccagtaacce caggttgett 120
     cgaggagacg ccgtggtgga gctgggcctc aacgattacc tagacattgt ctgccccac 180
     tacgaaggcc cagggcccc tgagggcccc gagacgtttg ctttgtacat ggtggactgg 240
45
     ccaggctatg agtcctgcca ggcagagggc ccccgggcct acaagcgctg ggtgtgctcc 300
     ctgccctttg gccatgttca attctcagag aagattcagc gcttcacacc cttctccctc 360
     ggetttgagt tettacetgg agagaettae tactacatet eggtgeecae tecagagagt 420
     tctggccagt gcttgaggct ccaggtgtct gtctgctgca aggagaggaa gtctgagtca 480
     gcccatectg ttgggagccc tggagagagt ggcacatcag ggtggcgagg gggggacact 540
50
     cccagccccc tetgtetett getattactg etgettetga ttettegtet tetgegaatt 600
     ctgtga
     <210> 20
55
     <211> 687
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
     <300>
60
     <302> ephrin-A5
     <310> NM001962
```

```
ffcsaffcsg ccsgcgscgf ffggagctat gggstcgtca tgtggggaggt catgtcattt 2460
госградава адаманссь гардаманда момасрсьма мадосместь стасодомы 2400
tecgaetttg geeteteeg etaceteeag gatgaeacet eagateeeae etacaeeage 2340
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      09
ರಿದ್ಯಂತರಿಗೆ ತಂರ್ವದಿರುವು ಆತ್ರಕ್ಷಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಾಣಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ
cffgfgggta fgcfcagggg catcgctgct ggcatgaagt acctggctga gatgaattat 2220
विश्ववादिवेद्दे वर्षात्वेत्रवाद ह्राव्ट्रव्येत व्यवयय्वेयव्ये वेवेवयेत्रवय व्येत्यर्व्यय ५१९०
ತರ್ಗಂಡಿಂಂಗಡಿ ತಡಿಡಿದಿಗೆ ಅತಂದತಡಿಕೆ ದಡಿಯಾಗಿದ್ದರು ಕರ್ತಿಂತಗಳು ಪರಿಕಾರಿಗಳ ಪರಿಕ್ಷಗಳ ಪರಿಕ್ಷಣೆ ಪರಿಕ್ಷಗಳ ಪರಿಕ್ಷಣೆ ಪರಿಕ್ಷಗಳ ಪರಿಕ್ಷಗಳ ಪರಿಕ್ಷಗಳ ಪರಿಕ್ಷಗಳ ಪರಿಕ್ಷಗಳ ಪರಿಕ್ಷಗಳ ಪರಿಕ್ಷಗಳ
cedcatcada scrrccasa rasdacasac srcsradacc sarroasces rocrsscsrc 2040
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      99
ссяддсявдя дддаявтств сдрддссятс выдассстдя аддсядддта стсддадаяд 1980
अर्ट्युवेववुवु रेट्यूट्वुवेववुद वर्पुवुवेववुद्ध वर्पुवेववुवुवुद्ध वर्ष्यवुवुवुवुवु रेट्य
deddarccca ecdeadccdr ccdddadccr dcceeddada ccdecdcerc ccccdcdaea 1860
cattacages caggeogagg etecccaggg atgaagatet acattgace etteaettat 1800
ತ್ಕಂಡಿರಂಧರೇತ ಡಿಂತಡಿಡಿತತುಂಡಿ ಡಿಡಿಂದುಕ್ಕತ್ತದ ತತಾಡಿಕಡಿರುವ ಗರ್ವಿತಂತಡಿಂಡು ಕತಾಡಿರುವಂತಡೆ 1740
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      09
ordarraced dereageage ageaggage drarregerg refecerege ageasterer 1680
ardractic adactetae tyacgatgat tacaagteag agetgagga geagetgeec 1620
वेरबरेबरेपुष्ट स्वट प्रवास क्षेत्र के प्रवास क्षेत्र करिया करिया करिया हिर्प करिया विकास विकास विकास विकास करिया हिर्प करिया क
росросита совадаться диссичения довидання инфактивной допрадсина 1200
aatggcatca tectggacta tgagatecegg tactatgaga aggaacacaa tgagtteaac 1440
ascasates didecaciat gaggagate accitatest ggcacagee ggagagee 1380
cagcacgict ctgtcaacat caccacaaac caagccgccc cotccaccgt toccatcalg 1320
coctacacct ttgacatcaa ggccatcaat ggagtctcca gcaagagtcc cttcccccca 1260
acceddaeda faddaccae adedfaccae defacetes daedaccafa ddaccereca 1700
ತತತತರ್ವಿರಿಂದ ರಿಡಿರಂತರಿತಂದರೆ ಎಂಡರಿತರಿದ್ದರೆ ಒಂದಂದರಿದ್ದರೆಗಳು ತಂಡಿತಂತತ್ಕರ್ದಿ ರಿಡಿತರ್ದಿಗಳಿಗಳು ತಿರ್ಬರ್
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     ΟĐ
ರತ್ರದಿಕೆದಿಂತಂದ ಆರಂದತಾರೆಗಿತ್ತು ಇಂತ್ರಗಳಿಗಳ ಅತ್ಯಕ್ಷಣಗಳ ಕರ್ನಿ ಕ್ಷಾಂತ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಆಗುತ್ತಿಗೆ ಕ್ಷಾಂತ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಆಗುತ್ತಿಗೆ ಕಿ
adogrecear eaggreeceg caargerate tecategies argagaegie cateatteig 1020
     raceccatic adecadates that the same sections are supplied that the same sections are same sections.
     derdardder dereedaerd eeerleere rdeederee erderdrode drereeare 900
     ರಂಭರಿತಕರಣ ನಂಡಿದ್ದರಿನಿರುವ ರತನೆನಿರುದಿದ ರಾಜಕರಿಯ ರಾಜಕುವ ರತ್ತರ ಕಾರ್ಣಕರಿಯ ಕ್ಷಾಣಕರಿಗೆ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     38
     अबटतेत्रेतिवार्ते वेतेत्रबार्त्वेवर् वेतेत्रेत्त्वार् वेतेत्त्वेवर व्वात्त्ववात्व त्वेत्रवात्रेत्वे <sub>180</sub>
     deregggges eatgeateee eaaegeagag gaagtggaeg tgeeeateaa aetetaetge 720
     сөзөөгүүүд сөдүүүүсс өдөдөсүөүд эсөддддсөд эдэдсөсөүс үсүддүүүү өөө
     adsaccedes ratetetet tectatecat atetetete sassatatec eageatige 600
      विक्वेत्वविवेद वेद्रात्वेवेवेद इद्राव्येवेद क्ष्यात्रेवेर्ट्र वेद्रावेवेद इद्राव्येवेद वेद्राव्येवेद वेद्रावेद वेद्राव्येवेद वेद्रावेद वेद्राव्येवेद वेद्रावेद वेद्राव्येवेद वेद्रावेद वेद्रावेद वेद्राव्येवेद वेद्रावेद वेद
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      30
      ನಿಂದನಿಂತನಿತ್ತದೆ ತನಿತರಿಂದ್ದರ್ಧಂ ರಂತನಿನಿನಿನಿತರ ರ್ಧನಿನಿನಿನಿನಿತತ ನಿರ್ದಿನಿತ್ತದೆಗಳ ಕಿರಿ
      atigocacca agaagicago ctictggict gaggcccct accicaaagi agacacti 420
      aatytoccay gatoctycaa ggagacotto aacttytatt actatgagac tgactotytc 360
      ಡಿಡಿಡಿರಂದರ್ಶದ ಡಿಡಾರ್ರದರಿಂದ ಅರುಪ್ರಕ್ಷಾಣದ ಕ್ಷಣ್ಣದ ಚಿತ್ರದ ಚಿತ್ರದ ಆರಾರ್ಥದ ಕ್ಷಣ್ಣದ ಕ್ಷಣಣಣಗಳ ಕ್ಷಣ್ಣದ ಕ್ಷಣಣಣಗಳ ಕ್ಷಣಣಣಗಳ ಕ್ಷಣಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಣಗಳ ಕ್ಷಣಣಗಳ ಕ್ಷಣಣಗಳ ಕ್ಷಣಣಗಳ ಕ್ಷಣಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷ
      tgcaatgtct tcgagcccaa ccagaacaat tggctgctca ccaccttcat caaccggcgg 240
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      52
      ನಿನಿದ್ದಿರಿನಿರಿತ್ರ ತತ್ತದ್ದಂತರ್ವಿರಿತ ರಕ್ಷಂಡಿತ್ರಕ್ಕೆ ಕಾರ್ಪರಿಸಿಕ್ಕರ ಕ್ಷಣ್ಣಿಸ್ತರ ಕ್ಷಣ್ಣಿಸ್ತರ ಕ್ಷಣ್ಣಿಸ್ತರ ಕ್ಷಣ್ಣಿಸ್ತರ ಕ್ಷಣ್ಣಿಸ್ತರ ಕ್ಷಣ್ಣಿಸ್ತರ ಕ್ಷಣ್ಣಿಸ್ತರ ಕ್ಷಣ್ಣಿಸಿಕ್ಕರ ಕ್ಷಣಿಸಿಕ್ಕರ ಕ್ಷಣ
      ಆಂಡ್ಕಿಗಳಾಕ್ಕಡಿಡ ಆರಾದಂತರಿಕಾದ ಡಿಡಿಂಕ್ ಡಿಡಿಂಕ್ ಡಿಡಿಂಡಿಯಿಂದ ರಾದ್ಯ ಸಂಪ್ರದಿಯ ಸಂಪ್
           spacectas statetate actactete etageates eaglgates actagaada actagaada 60
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     TZ <000>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      20
                                                                                                                                                                                                                                                                                     <ZI3> Homo saptens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   <ZIS> DNY
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               9967 <117>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          <210> 21
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      SI
                                                                                                                                                                                                                          огосрадодя гасгредая эгрярад
      विवेतवर्वे विवेद्यव्यय यद्यव्यविद्य व्यव्यवेत्र १६६६ १६६६ १६६०
      वित्वसम्बर्धाः तर्माम्बर्धाः वर्षत्वस्तिकतः स्वत्वम्तिकतः वर्षात्वस्ति वर्षात्वस्ति वर्षात्वस्ति १००
      acaatagot gtatgaaaa tataggtgtt catgatogtg ttttogatgt taacgacaaa 540
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      OI
      ट्रित्ववर्ट्ट टर्यवर्ड्ड वर्डेड्ड्रिस्ट व्यवस्थित हेर्ट्ड्ड्ड्रिस्ट ट्रित्वस्ट्र व्यवस्थित व्यवस्थित व्यवस्थान
      resercest fretering affragate aggerages gagaatatt ctaeatetee 420
      gaatgtaacd ggcotcacto tocaaatgga cogotgaagt tototgaaaa attocagoto 360
      ತ್ತದಿರಿದ್ದರಿತವರ್ಲಿ ಕಿರಿತ್ತು ಅರ್ಥಿಗಳ ಕ್ರಾಂತ್ ಕ್ರಾಂತ್ ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾರ ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾರ ಕ್ರವರ ಕ್ರಾ ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾಂತ್ರ 
      recededes actatgagga etoegtees gaagataaga etgagegeta tgteetetae 240
      cocagatico agaggggiga ciaccatati gaigtotgta toaatgacta cotggatgti 180
      сಶನಿಕಂದಂದಿನ ನಿಂಭಾರಂತಕಾಗಿರಿದ ರಿವ್ಯಂದಿಕ್ಕಾರ ಪರ್ವಕ್ಷಗಳಿಗಳು ಪ್ರಕ್ರಾರ್ಥಿಕ ಪ್ರಕ್ರಾರ್ಥ ವಿಶ್ವರ್ಥ ವಿಶ್ವರ್ಥ ಪ್ರಕ್ರಾರ್ಥ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ರಾರ್ಥ ಪ್ರಕ್ರಾರ್ಥ ಪ್ರಕ್ರಾರ್ಥ ಪ್ರಕ್ರಾರ್ಥ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರಾರ್ಥ ಪ್ರಕ್ರಾರ್ಥ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರವ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರ ಪ್ರಕ್ರ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರ ಪ್ರ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರ ಪ್ರಕ್
           ತ್ತುಕ್ತಿದ್ದರೂ ಕಡೆಗೆ ಕಡೆಗೆ ಕ್ಷಾಪ್ತಿಕ್ಷಣೆ ಕ್ಷಾಪ್ತಿಕ್ಷಣೆ ಕ್ಷಾಪ್ತಿಕ್ಷಣೆ ಕಡೆಗೆ ಕಡೆಗೆ ಕಡೆಗೆ ಕಡೆಗೆ ಕಡೆಗೆ ಕಡೆಗೆ ಕಡೆಗೆ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         07 <00b>
```

19/95 AO 02/022693 BCT/EP02/00152

2700	ರ್ಧರದಿರೆಯಾದ	caccccccc	ssagccatgg	csacagcoto	tacdasstac	dscssdsrds	
			cccssdrrcd				
7280	actcatgctg	ccctdcsccs	£dcccdsdcd	daccsrddsc	ಡಿಡಿಂಧಡಿಂದಆಂದ	caggactatc	09
			эссээссэдд				
			ತರ್ನಿಕಂಡಿರಿಂತ				
			caccadaced				
			cradaddacd				
0877	ರ್ವವಾಧಿಕ್ಕಾರ	рсвысавсяя	sacatoctog	adocado da	ತ ಂಡ್ರಿಗೆ ರಿತ್ರಾಣ್ಣ	aactatgete	99
0222	ddcsdscsrd	rdsagtacct	ವಿ ರತ್ತರಿಂದ್ರವಿರತ	್ಷಾಕ್ಷಣ	್ಡಡಿಡಿಡಿಕ್ಕಡಿರ್ಧ	arccadcrad	
			сресоддены				
7.T00	catcaccgag	craragrass	ಶತದಿತದೇಶದ	rapedrasec	ಶಂದ್ಧರಿನಿತನಿನಿನ	aacgtcatcc	
			dccfccsfcs				
			dccsrcssds				09
076T	radecerca	ಶಡಿದ್ದಾರ್ದಿತರ	ಡಿತರ್ವಿಧ್ಯದ್ದಿದ್ದರೆ	cadeaceada	ಶದೀತದಿಕ್ಕಾ	дгававагед	0_
1860	carcrectgr	эддэээггдэ	dedrrrdcce	ಡಿದಂತರ್ವದಿಂದಿದ	эссссяясдя	sccrscdsdd	
			ccsddcstds				
			ನಿಳದ್ದಿಂದ್ದರೆ				
OPAL	2262266262	recrearede	ααιοςαατος	crcddccdcr	regreddere	redecaceca	SÞ
003t	೧೭೮ನಿಗೆ ಇನ್ನಿಸ್ತರ	agacaagcac	dccdadtacc	cargacagaa	acttccagac	363262266	V
NOCT	accessand a	Georgooge	cdcsccdrdd	8066606166	argrereea	gacaccarcr	
ODSI	Coccaaagoo	6668261602	aacacggtca	оовооообав	садосатаа	Eacycasact	
			cfdcsdfact				
1380	aatasatasa	2266262262	agcattaccc	2866162282	aggradaceg	arcardoarc	ΟĐ
1360	201920222	raycreate	accaaccagg	gagagagaga	1612122623	162222222	υν
0021	gadooctata	בישכבים	drascadad	336343336	4caccccda	- cacacceage	
0961	214222222	reactuacus tractuacus	ccacgcattt	datacadact	ನಿರಾವರ್ಧಿಕರದ <u>ು</u>	cacacacac	
0021	Spond Sanna	aptreptese	geetgeseee	266662266	222652525	# accessed	
OFLL	nenetateen	agaccaga	ವಿದ್ಯಾಧ್ಯ ಪ್ರಕ್ಷಣೆ ವಿದ್ಯಾಥ್ಯ ಪ್ರಕ್ಷಣೆ ವಿದ್ಯಾಥ್ಯ ಪ್ರಕ್ಷಣೆ ಪ್ರಣ ಪ್ರಕ್ಷಣೆ ಪಿ ಪ್ರಕ್ಷಣ ಪ ಪ್ರಕ್ಷಣೆ ಪ್ರಕ್ಷಣ ಪ ಪ್ರಕ್ಷಣ ಪಿ ಪ್ರಕ್ಷಣ ಪ್ರಕ್ಷಣ ಪ ಪ್ರಕ್ಷಣ ಪ ತ ಪ ತ ಪ ಪ ಪ ಪ ಪ ಪ ಪ ಪ ಪ ಪ ಪ ಪ ಪ ಪ ಪ	addaddadat	33222222	244444	3 8
1080	pterespeta	agasasasa agasasasa	grgarreca	30CCCCGGGCLCC	25222222	atactagedt atactagedt	3 5
1020	occessoree	abaccatata	agagcagacc	222222222	+000040000	40000000000000000000000000000000000000	
096	2222462600	+dasaccact	atcaacagcc	perperpopt	# C+CCCCCS	Sangagara Sangagara	
006	tassagaaacc	2112622622	darrarcar	2224242622	agacctates	SaaSaaGaafa	
048	Caaddccaac	1112600012	atcgggcgct	eppoptotop	Penpoteene	Ditphyppen	
							30
			ರ್ವಿ ರ್ವಿ ರ್ವಿ ರ್ವಿ ರ್ವಿ ರಿಗ್ಗಾರಿ ರಿಗಿ ರಿಗಿ ರಿಗಿ ರಿಗಿ ರಿಗಿರಿಗಿ ರಿಗಿರಿಗಿ ರಿಗಿರಿಗಿ ರಿಗಿರಿಗಿ				
009	ccccacatc	secacesata	מברפב	catcaccata	tapatatap	tataacaact	
			caceacaace				~
087	gaaatcaac	accacatest	дяссгадара	croccedara	scasasacrr	attacaacca	25
420	aataqatacc	catadatas	atggagaatc	ccccaactaa	ddaadaacctt	dectcaacce	
			treaacctet				
			аадтітсед				
0 7 2	tatecgqcqc	ddaccaaqtt	aactggctac	aagccagaac	tatttaaatc	draraceaca	
780	cacqtaccaq	acacqatccq	дэдээсэрдэ	tagetacaat	aadaddtdag	teadadatada	20
			ವಿದ್ದವಿತ್ತದ್ದವಿವ <u>ಿ</u>				
09	caccaragaa	cdardarada	cracracrac	ddccdcdcfd	ddsddcrddd		
						<4005 S2	
					_		
					aapidaa	omoH <eis></eis>	SI
						ANG <sis></sis>	
						<277> 3768	
						<210> 22	
							OT
S567						acggcaatgg	
076Z	tcagtcacca	tccagataag	tctatgaggg	cagcattcat	agatectgaa	csfcsdssds	
0882	cffddcsddc	raggeateac	сссссдядяя	atcagaagac	೦೦೦ಇಡಿಳಗಡಿ	cødcpddpcø	
2820	cacctccctc	cracraacrr	sdcffccfcs	ರ್ಡಿತರತನೆಡಿತರ	aaatggtcca	адсдссарса	
0972	гдэсгддсгс	ccsccdtgga	ತಂಡಿಡಿಂದ್ರಗ್ರತ	cccagacttc	accgetecat	cccccdcccd	9
2700	deappacaga	caccgccgt	ರ್ಧಿನೆಡಿಂತತಂಡತ	cccaagact	ಆ೦೦೦ರಿದಿ೦೮೮ರಿ	ಕ್ಕಡಿತ್ಕಾಂಡಿಡಿತ	
0797	ссгадагаад	грдрсявсяс	гргдсадэдэ	දෙයිඩ්දෙදෙයියි	ಶಂದರಿರಿತರಂತರಿ	್ಧಡೆಡಿಂತಡಿತತಡಿಡ	
7280	ರ್ವಧನಿತ್ವಾರ್ಧಿ	accagctcat	derdererse	ddscrdrccs	ccccacccat	гясоддордо	
2520	cಡಿಳಡಿಂಕರಿತ	гсяатдссат	свадатдтся	гатдссаас	ссрарт	ನಿನಿತನಿತನಿತರ	
~							

I 1/95 MO 05/022693 BCL/EB05/00125

2 2 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	accctactgg gccaccacc ggaccggaac caatgctgcc	agttcacttc atggagagcg attaccggct gctgggtgcg agctcatccg agccctcct	9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	catgtgggag catcaatgct gcaccagctc gattgtcaat	acggaatgt accaggatgt ccacagcact aattctccca	gtctggagct gacatgagca atggactgtc atgaccas	09
2 2340 2 2340 3 2280	catgttgcgg cgacctggct tggcctctcc	tggaaactg agctggtggg atgtgcaccg tctcagactt gttccctggg	acggtcatcc gagatgaact gtctgcaaag acctacacca	cageagete gracegee cageaacetg cageaacetg	ggctcaacga ccggcatgaa tccttgtcaa aggatgaccc	tecttectee getegeada getegeada egettectgg	99
2 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	casaaacara ccasasaaara aararcasa	acgaggacce agatcgacg ggcagcggcg taatccggct taatccggct	tectgegtes egactgasac tacacegaga caceceata	дедарарара дедададара дедададара десдарара дегодарара дегодарара дегодарара дегодарара дегодарара дегодарара дегодарара дегода дегод дегод д десод десод де д десод десод десод десод десод д д десод д д д д десод д д д д д д д д д д д д д д д д д д	ttgccaagga tcaagacgct ccatcatggg	######################################	09
7800 7140 7080 7080	±9ccgagttt±cccctcatccgctatcgtcgcagcagtac	ggcctgacgc aggagacac tcgtggtcat tcgtggtcat cggagaagct	садсадсесь садсадсьсь соддадсьсь соддадсьсь соддадсьсь соддадсьсь соддадсьсь соддадсьсь соддадсьсь соддадсьсь соддадсьсь соддадсьсь соддадсьсь соддадсьсь соддадсьсь соддадсьсь соддадсьсь содось содос содось содос сод сод	cadacecest acredaddac crcedaddac	адсесдсяс аддадададд аддесесдсяс аддесесдсяс	42000000000000000000000000000000000000	S₹
009T 1 077T 1 1380 1380	9009000000 90990000000 909900000000	atotgotgos caccocaga dogagigos caccocaga caccocacaca caccocacacacacacacacacacac	tregagaaga arafecege arafecege arafe a a a a a a a a a a a a a a a a a a	99668899689 98666899 986989999999999999	aggtgcaggc gctcaggcag gctcaggcag	tacacctttg tatgcaggcag ctgcaccagca ggagtcatcc	0 Ð
TS00 TI40 T080	arracacac casasadrac casasadrac casacacac	cogccagcat grgcctgtac atgtcatctg acaacgtgga acaacgtgga	totgoggaca aatgaaacot otootgtaca ogotgtgatg	адастсудас стосаатуро ссудуатуво адостудется	тотасодтде дадатать асстадатать дададассто	сасаатаасттотосососодадососодусатудудотсатудудотсатудудотсатудудотсатудудотсатудудотсатудудотсатудудотсатудудотсатудудотсатудудотсатудудотсатудудотсатудудотсатудудотсатудудудотсатудудудотсатудудудудудудудудудудудудудудудудудудуд	58
006 078 084 006	20000000000000000000000000000000000000	contactor contac	ccacctcgc cactcaagc tgtgccaccg	рессествая расставная радостав	agaccetesc agaccetesc agaccetesc agaccetesc	ctcttcccg tgcatcccta gagtggatgg gagtcccagt	3.0
009 079 087 027	tgacagcgat ggacaccatt ggtggggggg cgcctgcatg cgcctgcatg	ccaccacgc aggaccagg acgtgaagg acgtgaagg	aacctettet gagaaccet geeggeegtg etggeettee	ggagacete cttctggatg gcggetggat gcggeteteta	датастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядатастваядата		52
300 540 180 150	срадовавасрадовавасрадовавасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадовасрадова	apacetes descretes costecd	ctgcccgccg gagttggatc gccatgaatc tggcttcgca	getgetgetg ggtaacatet etaegatgag ceagaacaac	gegageastg aggraageg aggraaceas	ссросдора адарадана адарадана соросдоросдора соросдора соросдора соросдора соросдора соростросдоростросдора соростростростростростростростростростро	20
09	2 12212222	454455555				<212> Homo <213> Homo <400> 23	SI
						<211> 230	OI
3000 3000 2840 2880 2820	cggcttcacc gatcactttg gatgaaccag aagaaccaag aaaaaaaag	99998199 1009991999 1009991999 1009991999 100999	######################################	9999cagtac gatgatgatg cctgaacagt gccactcgcc caccagaaa	ccatcaagat togtgtotca togaggcca cacgaggcca cacgagacgt asaagaaaa	адачрадава садрассвос втроенто всерти всерти то то то то то то то то то то то то то	S

18/95 AO 07/022693 BCL/EB07/00127

₹967				_	<u> </u>	55. 55.55	
					ರ್ವದರ್ಭಕ್ರ		
0⊅67	ಡಿಡಿಕ್ಕಡಿಡಿಡಿಕ್ಕ	cdddaacccc	caggccaagc	catgaagtec	draracadas	atcttqqcca	
	೦೭೪ರಿತಿ						09
2820	dcrddrcsdc	geteettega	dccddcccccd	titegeagee	acqaagcccg	atgggaagat	
0972	daccercess	saraacrrca	rcrardadca	agcttttggc	ctcactactc	cagcggcagc	
2700	tctcctddsc	cctcacaccc	sstagcadag	ದಿರ್ದಾದದಿದ್ದಿತ	tcaaaatcgt	cccdccsdcc	
0797	ರಿತ್ಕಾಂಡಿರಿತ್ತಾಂ	tggacaagat	drandacaca	ccccsgggtg	ddccccdcff	cddsstdccc	
7280	ರಿದ್ದಾರಿತಿಕಾರಿಕಾರ	гаавстагра	csgctcatgc	ctccctccsc	scrarccac	ccdcccccsd	99
2220	ccddcrdccc	васаддасра	satgccattg	ಡಿಡಿತಂಡ್ಕಿಡಿತ್ಕಂ	гдадсаатса	гастдддаса	
097Z	ಡಿಡಿತಡಿತದಂಡಿ	rarcsrrraa	ғдддаддғд а	ರ್ಡಕರ್ಧರ್ಧರ	ಡಿಡಿಇರ್ಡಿಕ್ಕಾಡಿಡಿ	agtgatgcct	
Z₹00	cscttccgcc	racadasadrr	decattgeet	гдссссддэд	fccdsfddsc	sagattccca	
0782	ccfdddadda	scscdsdcrc	дагосовосг	deactottoo	fccfddadda	crrcccdar	
0822	rascrrraac	dessagedee	saccedece	эдгсээсэдс	dassassas	craaccacrc	09
0777	ccaccgagac	rgageracge	cccdeda	cargoggrac	redecredad	cracadaacs	0_
0000	caradacera	10680001801	беоеоообео	aaacgacgga	rccrdcddcr	ccddacccc	
0017	dsacggcgc	agerearya	geregeaga	Boschroad	ccaacagcar	2016616066	
	ccdcccddad						
0000	ರೀದರಿದ್ದರಿತರ	202222222	23222222	ನಿರ್ಶಾಧದರಿರುವ	radcagecege	62622626	SŦ
0861	eddddaaaa	222266222	2552555555	262545552	55222525	Gradacace Gradachare	31
0007	rdaagaggra	2222222222	222226226	aggadapaca aggadapaca	2932255	344990c9c9c	
0981	agaccctaat	tensentane	topitoten	piteneneses	Spitteeppp	6020020000	
1800	testoonens	spietineni	annencenne atropopopote	Detptoneet	Setoptepep	poteototet	
077T	ಕರಕರಿಕ್ಷರಕ್ಷ	e6250021146	teepenpeep	CC-C-CCC	ocoecoeco	6040004040	
089T	darcacear	taatcattat	craarccraa	adatataatc	caacsarcar	stracadacs	ΟĐ
1620	дсрадсссра	dacadagacs	adcaaaaact	actagataag	accedercce	gaacatcaca	
7260	cffcddccsd	detaedqee	tetaaggeeg	acqqqcqcqc	taatacaaat	geeagetace	
OOST	ದಿತ್ತದ್ದಿದ್ದರಿತ	racadadacr	cdddcsdsdc	qtcaqaaaac	toctdaaqac	adcdtdcddt	
OPPI	ನೆನೆರ್ನೆ cccsನೆc	agggcgccga	taccatgaga	cgaggtcaaa	qqctqqacta	agtaggacat	
T380	ccdddcsccc	adacraffcc	agcctggcct	cagcagcttg	ggreereace	cagatgacac	3 5
	ರ್ಡಿಂಧರಿತಂತ್ರಂ						
T500	ಡಡಡಿದ್ದಾರೆಕ್	cattagacae	aaaafatcct	tgcattgaac	ttgaggtcac	acctatacct	
ISOO	гссддясгрс	ರಿತರೆರಿದ್ದಿತ್ತದ	ағаағаағға	ವಿಡಿ ಆಡಿದ್ದ ವಿಡಿದ್ದ ಪ್ರಕ್ಷಣೆ ಪ	addsccradr	೧೧೧ಡಿಡಿ೧೧೧೧೧	
07TT	dscrrrdsc	ನಿನಿನಿತಿತಿತಿಂದ	dedecepaed	aggeteetgt	decdseeedd	rdccdddadr	
1080	cdcccfccdc	acctcaccta	ನಿನಿccನಿಳನಿತನ <u>ಿ</u> ನ	ಡಿಡಿತಡ್ಕಿಂಧಡಿಡ್ಗ	draccccccr	ctddsstdds	30
TOSO	crcccrdcsc						
096			ರಿದ್ದಾರದಿಂತದ				
006	rddsrcrdcc	าของของของ	garagecaer	ತ್ತದ್ವಂದತ್ತದ್ದ	าวคิดาวคำาว	- CCCC~CC	
		400000040			pppeppptpp	aasasaaat	
078	decectares	dagaaffagg	гагасссяда	ರ್ವಿರಾದಿಯಾಗಿದ್ದ	ಡಿಡಿಇಇಇಇ	ರ್ಡಿತಿದ್ದರಿತಿ	
0₹8 08∠	accccfdfca aaaarrcaaa	dagaaffagg	гагасссяда	ರ್ವಿರಾದಿಯಾಗಿದ್ದ	ಡಿಡಿಇಇಇಇ	ರ್ಡಿತಿದ್ದರಿತಿ	52
087	ddddffcdad	derdracres derdracres	ಕಡ್ಕಡೆಂದಂತಡಿಡಿ ಕಡಡಿಡಿದ್ದಾಡಿದ್ದ	ರ್ಡಿರ್ಡಿಡಿಸಿದ್ದ ಆರತ್ತಿರಾಗಿಗೆ	ತರ್ಧಿನೆನೆಂದನಿತ ನಿನತ್ತದಾರ್ಧವಿಕ	ನಿತನಿನಿತ್ತದೆನಿದ್ದ ನಿರತಿನಿಕ್ಕಾಗಿ	SZ
720 780	adadrecas cractaccar	desceptes desceptes desceptes	rapacces scadacces rapacces	ವಿಧವಿರಂಭಿತರಿದ್ದ ಆರತಿರಂಭವಿಧಿಧ ರವಿಧವಾರವಿರಂಭ	294299499 29499999 2949999	деядераде деядераде даранадераде	SZ
087 027 088	addarredad cracracear accardace	agetggttgt geeceageet geectteaa geacetteaa	редосься редось об дедось	ardecasace eccadace cccacace cccacace	tgactogatt tggtggatgc agtgggccga ggaacaccaa	actgtgaacc gaggatggcc gcagctgccg	SZ
780 720 660 600	ададграда оссададас одоссадара одоссадара	acasasagtg gotggttgt gotggttgt gotggttgt gotggttgt	cacctettet geggetgea geggetgea geggetgea gegggetgea gegggetgea gegggggggggg	агассана сосадана сосадана сосадана астрососа сосадана сосада сосада сосадана сосада сосадана сосадана сосадана сосадана сосадана сосадана сосадана сосадана сосадана сосадана сосадана сосадана сосадана сосадана сосадана сосадана сосадана сосадана сосада соса сос	geatggeet tgactegatge agtgggeega agtaggeega	cagggtgcct gctgctgcg gctagctgcc gctagctgcc gcagctgcc	52
780 720 660 660 640	addarreasa crecraccar accesacra carcesacra crrcesacra	rotacctgg accesact goccoacct gotgtgctc gotgtgctc gotgtgctca	rappocessas sodaceces sodaceces cerdaceces socreter sagaceces sagace s sagaceces sagace s sagace s sagace s sagace s sagace s sagace s sagace s sagace s sagace s sagace s s sagace s sagace s s sagace s s sagace s s s s s s sagace s s s s s s s s s s s s s s s s s s s	accyceage gracecyce acateccyce cotoccoge cotoccoge acateccyce acatecyce a	racetedad acetedacet racetedatac satadaced satadaced satadaces satadacetes	acedorgedd dedderdac actdrdesco cedddrdcor accaddcor accaddacac accaddacac	
084 074 099 009 075	agggttegag cttccaggec cttccaggec gecogtgec cttccaggec gaaggegaec	acsccfccc gcbgbccc gcccsgccf gcccsgccf fcfsccfgg fcfsccfgg gdgccsccgg	rafaccesaa soadactacs cordacces draccredaa corcerca asaacraac cordaaaca	araccasacc scaccaccac cocadsscr cocads cocad cocads cocads cocad cocads cocad cocad cocads cocad coca coca co	agcatotoac begogeocot begogeocot begogeocot begogeocot agtageocot agcacaccaa agcacaccaa	30930,230 3000,	S2
084 074 099 009 075 087	aggartegag cractaged crecagage crecagage crecagage agagagage gaagaragagagagagagagagagagagagagagagaga	cotacatoaa aggccaccg cotagetge agctggetge agctggetge agctggetge agccaggetge aggcag aggca aggca aggca aggca aggca aggca aggca aggca aggca ag	rafaccesage cordaged seggeness	драссаваса вседсеста вседста всет	agaccetas agaccetas besteres b	30930,2330,2330,2330,2330,2330,2330,2330	
084 079 099 075 087 075	@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@	gesceptes aggeseces sessasages fetacetgge sessasages agecesges fetacetgge agecesges fetacetgge agecetes agecetes agecetes agecetes agecetes ageces a ageces ageces ageces ageces a ageces a ageces a ageces a ageces a ageces a ageces a ageces a ageces a ageces a ageces a ageces a a ageces a a ageces a a ageces a a a a a a a a a a a a a a a a a a a	toaccotct atggacaca aaggacaca cacctctct gractcagg cacctctct gractcagg cacctctct aaggacaga cacctctct aaggacaga cacctctct aaggacaga cacctctct aaggacaga cacctctct aaggacaga cacctctct aaggacaga cacctctct aaggacaga cacctctct aaggacaga cacctctct aaggacaga cacctctct aaggacaga cacctctct aaggacaga cacctctct aaggacaga	аддосавасс воздосьдо восаденей восад	agascaccas agascaccas bascaccas bascaccas bascaccas bascaccas bascaccas agascaccas agascaccas agascaccas agascaccas	30930,233 3939,230 301,230,230 301,230,230 301,230,230 301,23	
084 079 099 075 087 095	aggartegag cractaged crecataged crecaged crecaged agragas gagaraca gagagas gagagas coratagas coratagas	gescettes cotsesses setsesses cotsesses sessesses sessesses sessesses sesses	rapaccasas seadactacs seadactacs seadactacs cordadacca seadactacs cordadacca cordacca cordadacca co	araccasacc scaccaccac cocacsacc cocacsaccac cocaccacc cocaccaccac accaccaccac cocacaccac accaccaccac accacaccac accacaccac	+ Cose ogt gts 990900000000000000000000000000000000	30930;3930 3939;3300 3939;3000 3000;3000 30000000 300000000 30000000 30000000 300000000	
087 020 000 000 000 000 000 000 000 000 00		gesceptes gescoped getestes getestes getestes getestes gesssage getestes ge	rappocada soggacian soggacian saggacian	адассавасс воздессасо воздессасо восодовесь восодовесь восодось восодовесь восодов восодо	ageacacea ageacea ageacea agea	30930;3930 3939;3300 3939;3000 301330000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 31330000000 313300000000 31330000000000	20
087 020 020 000 000 000 000 000 000 000 00		gesceptes gescoped gerespes gerespes gerespes gerespes gesssages retactege retactege retactege gesssages geresp	rappocada soggacian soggacian soggacian saggacian	адассавас возассадо возасосадо восадостадостадо восадостадостадо восадостадо		30930;3930 3939;3300 394930;300 30593000 30593000 3059300000 305930000 305930000 305930000 305930000 305930000 305930000 3059300 305930 305930 30590 305900 305900 305900 305900	
087 000 000 000 000 000 000 000 000 000		cattocotca geacettea geocoagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct aggeoc	rafaccesage esacaged esacaged corpaced control	драссавас воздессае воздеседе	######################################	30930;3930 3939;3300 3939;3300 30133000 31330000 313300000 313300000 313300000 313300000 313300000 313300000 313300000 313300000 313300000 313300000 313300000 313300000 313300000 313300000 313300000 313300000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 31330000000 31330000000 31330000000 31330000000 31330000000 313300000000 313300000000 313300000000 313300000000 313300000000 313300000000 313300000000 313300000000 313300000000 313300000000 31330000000 313300000000 313300000000 313300000000 313300000000 313300000000 313300000000 313300000000 31330000000000	20
087 000 000 000 000 000 000 000 000 000		cattocotca geacettea geocoagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct aggeoc	rafaccesage esacaged esacaged corpaced control	драссавас воздессае воздеседе	######################################	atggagoto atggagoto atggagoto atggagoto at	20
087 000 000 000 000 000 000 000 000 000		cattocotca geacettea geocoagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct aggeoc	rafaccesage esacaged esacaged corpaced control	драссавас воздессае воздеседе	######################################	30930;3930 3939;3300 3939;3300 30133000 31330000 313300000 313300000 313300000 313300000 313300000 313300000 313300000 313300000 313300000 313300000 313300000 313300000 313300000 313300000 313300000 313300000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 3133000000 31330000000 31330000000 31330000000 31330000000 31330000000 313300000000 313300000000 313300000000 313300000000 313300000000 313300000000 313300000000 313300000000 313300000000 313300000000 31330000000 313300000000 313300000000 313300000000 313300000000 313300000000 313300000000 313300000000 31330000000000	20
087 000 000 000 000 000 000 000 000 000		cattocotca geacettea geocoagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct aggeoc	rafaccesage esacaged esacaged corpaced control	драссавас воздессаде воздеседе	999t9cces 999t9cces 990t9cces 990sccces 990sccces 990sccces 990sccces 990sccces 990sccces 90sccces 90scccces 90scccces 90scccces 90scccces 90scccces 90sccccces 90sccccces 90sccccces 90scccccces 90sccccccccs 90scccccccccccccccccccc	3cs3cc3s3d 3s3cc2cc 3dcs3cccccccccccccccccccccccccccccccc	SO TP
087 000 000 000 000 000 000 000 000 000		cattocotca geacettea geocoagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct aggeoc	rafaccesage esacaged esacaged corpaced control	драссавас воздессаде воздеседе	999t9cces 999t9cces 990t9cces 990sccces 990sccces 990sccces 990sccces 990sccces 990sccces 90sccces 90scccces 90scccces 90scccces 90scccces 90scccces 90sccccces 90sccccces 90sccccces 90scccccces 90sccccccccs 90scccccccccccccccccccc	4005 40mo	20
087 000 000 000 000 000 000 000 000 000		cattocotca geacettea geocoagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct aggeoc	rafaccesage esacaged esacaged corpaced control	драссавас воздессаде воздеседе	999t9cces 999t9cces 990t9cces 990sccces 990sccces 990sccces 990sccces 990sccces 990sccces 90sccces 90scccces 90scccces 90scccces 90scccces 90scccces 90sccccces 90sccccces 90sccccces 90scccccces 90sccccccccs 90scccccccccccccccccccc	<pre><212> DNA <212> Homo Gosgotgos Gosgotgos</pre>	SO TP
087 000 000 000 000 000 000 000 000 000		cattocotca geacettea geocoagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct aggeoc	rafaccesage esacaged esacaged corpaced control	драссавас воздессаде воздеседе	999t9cces 999t9cces 990t9cces 990sccces 990sccces 990sccces 990sccces 990sccces 990sccces 90sccces 90scccces 90scccces 90scccces 90scccces 90scccces 90sccccces 90sccccces 90sccccces 90scccccces 90sccccccccs 90scccccccccccccccccccc	902901999999999999999999999999999999999	SO TP
087 000 000 000 000 000 000 000 000 000		cattocotca geacettea geocoagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct aggeoc	rafaccesage esacaged esacaged corpaced control	драссавас воздессаде воздеседе	999t9cces 999t9cces 990t9cces 990sccces 990sccces 990sccces 990sccces 990sccces 990sccces 90sccces 90scccces 90scccces 90scccces 90scccces 90scccces 90sccccces 90sccccces 90sccccces 90scccccces 90sccccccccs 90scccccccccccccccccccc	<pre><212> DNA <212> Homo Gosgotgos Gosgotgos</pre>	SO TP
087 000 000 000 000 000 000 000 000 000		cattocotca geacettea geocoagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct cotacatea aggeocagoct aggeoc	rafaccesage esacaged esacaged corpaced control	драссавас воздессаде воздеседе	999t9cces 999t9cces 990t9cces 990sccces 990sccces 990sccces 990sccces 990sccces 990sccces 90sccces 90scccces 90scccces 90scccces 90scccces 90scccces 90sccccces 90sccccces 90sccccces 90scccccces 90sccccccccs 90scccccccccccccccccccc	902901999999999999999999999999999999999	50 T2
087 000 000 000 000 000 000 000 000 000	aggattogag ctactogag gccogyctg gagagagag gagagaga gagagagag gagagaga	cagotttaga cattocotca gottagata totactata totactata totactata totactata aggocacogg totactata aggocacogg totactata aggocacogg cotacatoa aggocacogg aggocacogg aggocacogg aggocacogg	rataccesage corrage segraces corrages correct corrages correct corrages cor	araccasacc scaccaccac cocacsacc cocacsacc cocacsacc cocacsaccac cocacsacc cocacac cocac cocacac cocac cocac cocac cocac cocacac cocacac coca cocac cocac cocac cocac cocac coca coca coca coca coca coca coca coca coca coca c	sapiens sapien	30 30 30 30 30 30 30 30	SO TP
087 000 000 000 000 000 000 000 000 000	@@@@affc@ag @cc@afg@cc @cc@afg@cc @ag@agagag @ag@agagagagagagagagagagagag	egecticas cagettege cagett	rafaccesaa cordacces seadactace cordacea seadactace seadactace cortadacea seatadacea seatadacea seatadacea cortcos seatadacea seatadacea cortcos seatadacea seatadacea cortcos seatadacea seatadacea cortcos seatadacea seat	ವಿಧ್ವಂದಿತದೆಂದ ತಂಪೆಕೆಂದಿನೆಕೆ ನಂದು ಪ್ರಕ್ಷಣ್ಣ ನಂದು ಪ್ರಕ್ಷಣ್ಣ ನಂದು ಪ್ರಕ್ಷಣ್ಣ ನಂದು ಪ್ರಕ್ಷಣ್ಣ ನಂದು ಪ್ರಕ್ಷಣ್ಣ ನಂದು ಪ್ರಕ್ಷಣ್ಣ ನೆಟ್ಟಣ್ಣ ಪ್ರಕ್ಷಣ್ಣ ನೆಟ್ಟಣ್ಟಣ್ಣ ನೆಟ್ಟಣ್ಟಣ್ಣ ನೆಟ್ಟಣ್ಟಣ್ಟ ನೆಟ್ಟಣ್ಟಣ್ಟ ನೆಟ್ಟಣ್ಟಣ್ಟ ನೆಟ್ಟಣ್ಟಣ್ಟ ನೆಟ್ಟಣ್ಟಣ್ಟ ನೆಟ್ಟಣ್ಟಣ್ಟ ನೆಟ್ಟಣ್ಟಣ್ಟ ನೆಟ್ಟಣ್ಟ ನೆಟ್ಟಣ್ಟಣ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟಣ್ಟ ನೆಟ್ಟಣ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟಣ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟಣ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನಿಟ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟಣ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನಿಟ್ಟ ನಿಟ್ಟ ನಿಟ್ಟ ನೆಟ್ಟ ನಿಟ್ಟ ನ ನಿಟ್ಟ ನಿಟ್ಟ ನಿಟ್ಟ ನಿಟ್ಟ ನಿಟ್ಟ ನಿಟ್ಟ ನಿಟ ನಿಟ್ಟ ನಿಟ್ಟ ನಿಟ್ಟ ನಿಟ್ಟ ನ ನಿಟ್ಟ ನಿಟ ನಿಟ್ಟ ನ ನಿಟ್ಟ ನಿಟ ನಿಟ್ಟ ನ ನಿಟ ನಿಟ್ಟ ನಿಟ್ಟ ನ ನ ನಿಟ ನ ನ ನಿಟ್ಟ ನ ನ ನ ನ ನಿಟ ನ ನ ನ ನ ನ ನ ನ ನ ನ ನ ನ ನ ನ	aggacatgcg sapiens sapiens sapiens aggacgccc agcgcccccc agcgccccc agcgccccc agcgccccc agcgcccccc agcgcccccc agcgcccccc agcgccccccc agcgccccccc agcacccccc agcacccccc agcacccccc agcacccccccc	30 30 30 30 30 30 30 30	20 21 20
087 000 000 000 000 000 000 000 000 000	@@@@accode cractgocode cractgocode craccode @@@accode @@accode @accode	geaceteas georgages	rataccasacac secretaces secretace	araccasacc scaccaccac scaccaccac scaccaccac scacaccac cocacaccac cocacaccac cocacaccac cocacaccac cocacaccac cocacaccac cocacacaca	agaacacga agaacacga agacacga agacaccac agacac ac agacac ac agacac ac agacac ac agacac ac agacac ac agacac ac agacac ac agac ac ac ac ac ac ac ac ac ac ac ac ac a	3093013930 39391300 393913000 393913000 3939130000 39391300000 3939130000000000	50 T2
00000000000000000000000000000000000000		trgacctgga gcaccagaa gcaccagaa tgcctgtga catccctca gcacagatg tctacctga catccctca gcacagatg tctacctga cotacatcaa agccacaga tctacctga cotacatcaa agccacaga tctacctga cotacatcaa agccacaga tctacctga agccacaga tctacctga agccacaga tctacctga agccacaga tctacctga agccacaga tctacctga agccacaga tctacctga agccacaga tctacctga agccacaga ag	tridostota secotagocos secotagocos secototos secototos secototos seco	ಚಿಕ್ಕದಂಡಿತದೆದ ಕ್ಷಾಗತಿನೆದೆದ್ದರೆ ಕ್ಷಾಗತಿನೆದೆದ್ದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದ ಮುಡಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದ್ದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದ ಮುಡಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದ ಮುಡಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದ ಮುಡಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆ	agaacataga agaacataga agaacataga agaacataga agatagacat aapiens agatagacat agaacataga agaacataga agaacataga agaacataga agaacataga agaacataga agaacataga agaacataga agaacataga agaacataga agaacataga agaacataga agaacataga agaacataga	30 30 30 30 30 30 30 30	50 T2
00000000000000000000000000000000000000	@@@@accode cractgocode cractgocode craccode @@@accode @@accode @accode	trgacctgga gcaccagaa gcaccagaa tgcctgtga catccctca gcacagatg tctacctga catccctca gcacagatg tctacctga cotacatcaa agccacaga tctacctga cotacatcaa agccacaga tctacctga cotacatcaa agccacaga tctacctga agccacaga tctacctga agccacaga tctacctga agccacaga tctacctga agccacaga tctacctga agccacaga tctacctga agccacaga tctacctga agccacaga ag	tridostota secotagocos secotagocos secototos secototos secototos seco	ಚಿಕ್ಕದಂಡಿತದೆದ ಕ್ಷಾಗತಿನೆದೆದ್ದರೆ ಕ್ಷಾಗತಿನೆದೆದ್ದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದ ಮುಡಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದ್ದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದ ಮುಡಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದ ಮುಡಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದ ಮುಡಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆಯಾಗಿದರೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆ ರಂಧನೆ	agaacataga agaacataga agaacataga agaacataga agatagacat aapiens agatagacat agaacataga agaacataga agaacataga agaacataga agaacataga agaacataga agaacataga agaacataga agaacataga agaacataga agaacataga agaacataga agaacataga agaacataga	30 30 30 30 30 30 30 30	20 21 20

16/62 AO 07/022693 FCT/EP02/00152

<212> DNA

```
<210> 25
     <211> 1041
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> ephrin-B1
10
     <310> NM004429
     <400> 25
     atggctcggc ctgggcagcg ttggctcggc aagtggcttg tggcgatggt cgtgtgggcg 60
     ctgtgccggc tcgccacacc gctggccaag aacctggagc ccgtatcctg gagctccctc 120
15
     aaccccaagt tcctgagtgg gaagggcttg gtgatctatc cgaaaattgg agacaagctg 180
     gacatcatct gccccgage agaagcaggg cggccctatg agtactacaa gctgtacctg 240
     gtgeggeetg ageaggeage tgeetgtage acagtteteg acceeaaegt gttggteace 300
     tgcaataggc cagagcagga aatacgcttt accatcaagt tccaggagtt cagccccaac 360
     tacatgggcc tggagttcaa gaagcaccat gattactaca ttacctcaac atccaatgga 420
20
     agcctggagg ggctggaaaa ccgggagggc ggtgtgtgcc gcacacgcac catgaagatc 480
     atcatgaagg ttgggcaaga tcccaatgct gtgacgcctg agcagctgac taccagcagg 540
     cccagcaagg aggcagacaa cactgtcaag atggccacac aggcccctgg tagtcggggc 600
     tccctgggtg actctgatgg caagcatgag actgtgaacc aggaagagaa gagtggccca 660
     ggtgcaagtg ggggcagcag cggggaccct gatggcttct tcaactccaa ggtggcattg 720
25
     ttcgcggctg tcggtgccgg ttgcgtcatc ttcctgctca tcatcatctt cctgacggtc 780
     ctactactga agctacgcaa geggcacege aagcacacac agcageggge ggetgeeete 840
     tegetcagta ceetggecag teecaagggg ggeagtggea cagegggeae egageecage 900
     gacatcatca ttcccttacg gactacagag aacaactact gcccccacta tgagaaggtg 960
     agtggggact acgggcaccc tgtctacatc gtccaagaga tgccgcccca gagcccggcg 1020
3.0
     aacatctact acaaggtctg a
                                                                        1041
     <210> 26
     <211> 1002
35
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
     <300>
40
     <400> 26
     atggctgtga gaagggactc cgtgtggaag tactgctggg gtgttttgat ggttttatgc 60
     agaactgcga tttccaaatc gatagtttta gagcctatct attggaattc ctcgaactcc 120
     aaatttctac ctggacaagg actggtacta tacccacaga taggagacaa attggatatt 180
     atttgcccca aagtggactc taaaactgtt ggccagtatg aatattataa agtttatatg 240
45
     gttgataaag accaagcaga cagatgcact attaagaagg aaaatacccc tctcctcaac 300
     tgtgccaaac cagaccaaga tatcaaattc accatcaagt ttcaagaatt cagccctaac 360
     ctctggggtc tagaatttca gaagaacaaa gattattaca ttatatctac atcaaatggg 420
     tctttggagg gcctggataa ccaggaggga ggggtgtgcc agacaagagc catgaagatc 480
     ctcatgaaag ttggacaaga tgcaagttct gctggatcaa ccaggaataa agatccaaca 540
50
     agacgtccag aactagaagc tggtacaaat ggaagaagtt cgacaacaag tccctttgta 600
     aaaccaaatc caggttctag cacagacggc aacagcgccg gacattcggg gaacaacatc 660
     ctcggttccg aagtggcctt atttgcaggg attgcttcag gatgcatcat cttcatcgtc 720
     atcatcatca cgctggtggt cctcttgctg aagtaccgga ggagacacag gaagcactcg 780
     ccgcagcaca cgaccacgct gtcgctcagc acactggcca cacccaagcg cagcggcaac 840
55
     aacaacgget cagageecag tgacattate atceegetaa ggactgegga cagegtette 900
     tgccctcact acgagaaggt cagcggcgac tacgggcacc cggtgtacat cgtccaggag 960
     atgcccccgc agagcccggc gaacatttac tacaaggtct ga
60
     <210> 27
     <211> 1023
```

\$6/17 PCT/EP02/00152 E69\$\$0/70 OM

```
filtalgica eggagacae giltaaaag aacaggelet ilteletaceg gaagagee 1740
cfddccsagt tcctgcactg gctgatgagt gtgtacgtcg tcgagctgct caggtcttc 1680
ಂಡಿಂತರೆಡೆಕೆಡಿಂದ ಆತಡೆಡೆಡಿರ್ವಿಗೆಡೆ ರ್ಧರ್ಡಿಗೊಂಡ ಕೊಂಡಿಂತರೆಕೆಟ್ ಇಂದರ್ಗಿ ಗಡಿಸುವ ಕೊಂಡಿದ ಕೊಡೆದ ಕೊಂಡಿದ ಕೊಂಡಿದ ಕೊಂಡಿದ ಕೊಂಡಿದ ಕೊಡೆದ ಕೊಡೆ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          09
aggeneacy aacgoogott cotoaggaac accaagaagt teatotooot ggggaacat 1500
araredder redraeddde erdeerdeae edderddrae eecesddeer erdddderee 1440
ನಿತನಿರ್ವೀತ ಕಂದಾದಂದಿಗೆ ಅವರಿಗೆ ಕ್ರಾಪ್ತಿಸಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿಸಿ ಕ್ರಿಪ್ರಿಸಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿಸಿ ಕ್ರಿಪ್ಟಿಸಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿಸಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿಸಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿಸಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿಸಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿಸಿ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಸಿ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಸಿ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಸಿ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಸಿ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಸಿ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಸಿ ಕ್ರಿಸಿ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಸಿ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಸಿ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಸಿ ಕ್ರಿಸಿ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಸಿ ಕ್ರಿಸಿ ಕ್ರಿಸಿ ಕ್ರಿಸಿ ಕ್ರಿಸಿ ಕ್ರಿಸಿ ಕ್ರಿಸಿ ಕ್ರಿಸಿ ಕ್ರಿಸಿ ಕ್ರಿ
ಂತಾರ್ನೆ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ರಗಗಳ ಪ್ರಕ್ರಗಗಳ ಪ್ರಕ್ರಗಗಳ ಪ್ರಕ್ರಗಗಳ ಪ್ರಕ್ರಗಗಳ ಪ್ರಕ್ರಗ
ಡಿಂಡಿಂತಡಿದ್ದರಿಂದ ಅಂದ್ಯಕ್ಷರವಿಗೆ ಡಿಂದಿಂದಿಂದ ಕಡಿಂಡಿಕಿಗಳು ಪ್ರಕ್ರಿಗಳು ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕೆ ಕಡಿಂಡಿಕಿಗಳು ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕೆ ಕಡೆಗಳು ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕೆ ಕಡಿಂಡಿಕಿಗಳು ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕೆ ಕಡೆಗಳು ಪ್ರಕ್ತಿಸಿಕೆ ಕಡೆಗಳು ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕೆ ಕಡೆಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿಕೆ ಕಡೆಗಳು ಪ್ರಕ್ರಿಸಿಕೆ ಕಡೆಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿಕೆ ಕಡೆಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿಕೆ ಕಡೆಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿಕೆ ಕಡೆಗಳು ಪ್ರಕ್ತಿಸಿಕೆ ಕಡೆಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿಕೆ ಕಡೆಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿಕೆ ಕಡೆಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿಕೆ ಕಡೆಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿಕೆ ಕಡೆಗೆ ಕಡೆಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿಕೆ ಕಡೆಗೆ ಕಡೆಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿಕೆ ಕಡೆಗೆ ಕಡೆಗೆ ಕಡೆಗೆ ಕಡೆಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿಕೆ ಕಡೆಗೆ ಕಡೆಗ
ರ್ಡಿನಿಡಿತರಿಂತ ಕರ್ನಿಕರ್ನೆ ಕ್ರಕ್ಷಂತಾರಿಕಿಂದ ಕ್ಷಣಕ್ಟು ಕ್ಷಣಕ್ಟು ಕ್ಷಣಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣಕ್ಟಿ ಕ್ಷಣಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣಕ್ಟ್ರಕ್ಟಿ ಕ್ಷಣಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣಕ್ಟಿ ಕ್ಷಣಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣಕ್ಟ್ರ ಕ್ಷಣಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣಕ್ಟಿ ಕ್ಷಣಕ್ಷಿ ಕ್ಷಣಕ್ಟಿ ಕ್ಷಣಕ್ಟಿ ಕ್ಷಣಕ್ಟಿ ಕ್ಷಣಕ್ಟಿ ಕ್ಷಣಕ್ಟಿ ಕ್ಷಣಕ್ಷಿ ಕ್ಷಣಕ್ಟಿ ಕ್ಷಣಕ್ಟಿ ಕ್ಷಣಕ್ಟಿ ಕ್ಷಣಕ್ಟಿ ಕ್ಷಣಕ್ಟಿ ಕ್ಷಣಕ್ಟಿ ಕ್ಷಣಕ್ಟಿ ಕ್ಷಣಕ್ಷಿ ಕ್ಷಣಕ್ಟಿ ಕ್ಷಣಕ್ಟಿ ಕ್ಷಣಕ್ಟಿ ಕ್ಷಣಕ್ಟಿ ಕ್ಷಣಕ್ಷಿ ಕ್ಷಣಕ್ಟಿ ಕ್ಟಿ ಕ್ಷಣಕ್ಟಿ ಕ್
cracadocor corrected esacreta esacretado reacidado readesadore 1080
rafcccccgg ratesquega gaccaageae trectetet ceteaggega caaggageag 1020
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          09
          ಂಡಿಂದಪಡಿದವರು ತಂಡಿರುತ್ತಿರುವ ಕಂಡಿರುತ್ತಿರುವ ಕಂಡಿರುತ್ತಿರುವ ಅರ್ಥವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿದ್ದರು ನಿರುದಿದಿದ್ದರು ನಿರ್ವಹಿಸಿದ್ದರು ನಿರ್ದಹಿಸಿದ್ದರು ನಿರದಹಿಸಿದ್ದರು ನಿರ್ವಹಿಸಿದ್ದರು ನಿರ್ವಹಿಸಿದ್ದರು ನಿರ್ವಹಿಸಿದಿದ್ದರು ನಿರಹಿಸಿದ್ದರು ನಿರ್ವಹಿಸಿದ್ದರು ನಿರ್ವಹಿಸಿದ್ದರು ನಿರ್ವಹಿಸಿದಿದ್ದರು ನಿರಹಿಸಿದ್ದರು ನಿರ್ವಹಿಸಿದ್ದರು ನಿರ್ವಹಿಸಿದ್ದರು ನಿರ್ವಹಿಸಿದಿದ್ದರು ನಿರಹಿಸಿದಿದ್ದರು ನಿರದಿಸಿದಿದ್ದರು ನಿರಹಿಸಿದಿದ್ದರು ನಿರದಿಸಿದಿದ್ದರು ನಿರದಿದಿದಿದ್ದರು ನಿರದಿಸಿದಿದ್ದರು ನಿರದಿಸಿದಿದ್ದರು ನಿರದಿಸಿದಿದ್ದರು ನಿರದಿಸಿದಿದ್ದರು ನಿರದಿಸಿದಿದ್ದರು ನಿರದಿಸಿದಿದ್ದರು ನಿರದಿಸಿದಿದ್ದರು ನಿರದಿಸಿದಿದಿದ್ದರು ನಿರಿಸಿದಿದ್ದರು ನಿರದಿಸಿದಿದಿದ್ದರು ನಿರಿಸಿದಿದ್ದ ನಿರದಿಗೆದಿದ್ದರು ನಿ
          ಡಿತಾರೋರ್ಯ ೧೯೯೯ರಿಗೆ ಕಡೆದಿದ್ದರು ದಿರುಗಳು ಕರ್ಮದರಿಗೆ ಕರ್ಮದರಿಗೆ ಕರ್ಮಕ್ಷಗಳ ಕರ್ಮದರಿಗೆ ಕರ್ಮಕ್ಷಗಳ ಕರತಿಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರ್ಮಕ್ಷಗಳ ಕರಣಗಳ ಕರ್ಮಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರತಿಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಗಿಗೆ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಗಳ ಕರಗಿಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಗಿಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಗಿಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಣಕ್ಷಗಳ ಕರಗಿಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಗಿಗಳ ಕರಗಿಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಗಿಗಳ ಕರಗಿಗಳ ಕರಗಿಗಳ ಕರಣಕ್ಷಗಳ ಕರಗಿಗಳ ಕರಗಿಗಳ ಕರಗಿಗಳ ಕರಣಕ್
          ತಡಿಗೆತಂಡಿಂಡಿಗೆ ವಿತಂದಿತವೇಗಿತ ಅಡಿಗೆದಿಗೆ ಅರ್ಥವಿಗಿಗಳು ಕರ್ಮದಿಗೆ ಕರ್ಮದಿಗಳು ಕರ್ಮದಿಗಳು ಕರ್ಮದಿಗಳು ಕರ್ಮದಿಗಳು ಕರ್ಮದಿಗಳು ಕರ್ಮದಿಗಳು ಕರ್ಮದಿಗೆ ಕರ್ಮದಿಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರ್ಮದಿಗಳು ಕರ್ಮದಿಗಳು ಕರ್ಮದಿಗಳು ಕರ್ಮದಿಗಳು ಕರ್ಮದಿಗಳು ಕರ್ಮದಿಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಡಿಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರೆಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಡಿಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರೆಗಳು ಕರಣಗಳು ಕಿರುಗಳು ಕರೆಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕಿರುಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕಿರಗಳು ಕರಣಗಳು ಕಿರುಗಳು ಕಿರುಗಳು ಕಿರಗಳು ಕಿರುಗಳು ಕಿರುಗ
          ಡಿಂಡಿಕಡಿಡಿಕಡಿದ ಡಿಂಡಿಡಿಡಿಡಿದಕ್ಕೆ ಧಿರಂದಕೊಂಡಿಕ ಕಡ್ಡಿಂಡಿಕ್ಕಡಿಂದರ್ಥೆ ಧಿರಂದಕಕಡಿತ ಡಿಂದ್ದಕಡಿಡಿದರ್ದ ೨೨೦
          ಂಡಿಡಿಕೊಂಡುವಿತ ಅಂತ್ಯಕತಿಕೆಂಡಿಕ ಆತಡಿಕೊಡಿದ್ದ ಡಿಡಿಡಿಕೊಂಡುವ ಕಡಿಡಿಕೊಡ್ಡು ಅತ್ಯಂಡಡಿಕ್ಕು ಅಲ್ಲ
          ರ್ಡಿಂತರ್ಗರವರು ರಂದರೆರೆಂದರು ರಂದತರಾಗರ ಪರ್ಚಿತಿಕಾಗು ವಿಶ್ವಾತ್ರಕ್ಕೆ ವಿರುತ್ತದೆಯಾಗಿ ಕಾಗ್ರಿಕ್ಕೆ ಕ್ರಾ
          ರ್ಧವರ್ಧದಿರ್ವಧ ರಚತೆರ್ಧದಿರವಿ ರಕ್ಷಕ್ಷಣವಾಗಿತ್ತು ಕ್ಷಣಗಳಿಗಳ ಕ್ಷಣಗಳಿಗಳ ಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕ್
          срдсдосадса раддосдаеда сардорадре свесордорада сведораса дорогреде 480
          ತನ್ನುಳಾರುಕ್ತಿಂದ ಕುಪ್ಪುತ್ತು ಕುಪ್ಪುತ್ತಿ ಕುಪ್ಪುತ್ತು ಕುಪ್ಪುತ್ತಿ ಕುಪ್ಪುತ್ತ ಕುಪ್ಪುತ್ತಿ ಕುಪ್ಪುತ್ತಿ ಕುಪ್ಪುತ್ತಿ ಕುಪ್ಪುತ್ತಿ ಕುಪ್ಪುತ್ತಿ ಕುಪ್ಪುತ್ತಿ ಕುಪ್ಪುತ್ತಿ ಕುಪ್ಪುತ್ತ ಕುಪ್ಪುತ್ತಿ ಕುಪ್ಪುತ್ತಿ ಕುಪ್ಪುತ್ತಿ ಕುಪ್ಪುತ್ತ ಕುಪ್ಪುತ್ತ ಕುಪ್ಪುತ್ತ ಕುಪ್ಪುತ್ತ ಕುಪ್ಪುತ್ತ ಕುಪ್ಪುತ್ತ ಕುಪ್ಪುತಿ ಕುಪ್ಪುತ್ತ ಕುಪ್ಪುತ್ತಿ ಕುಪ್ಪುತ್ತ ಕುಪ್ಪುತ್ತ ಕುಪ್ಪುತ್ತ ಕುಪ್ಪುತ್ತ ಕುಟಿ ಕುಪ್ಪುತ್ತ ಕುಪ್ಪುತ್ತ ಕುಪ್ಪುತ್ತ ಕುಪ್ಪುತ್ತ ಕುಟ್ಟಿ ಕಿಸಿ ಕಿಸಿ ಕಿಸಿ ಕಿಸಿ ಕಿಸಿ ಕಿಸಿ ಕಿಸಿ 
          वेत्वेवटव्येच त्वेव्त्वेवच्येच वेद्त्वेत्वेचचे व्येव्येवेववेचच अयुच्येत्वेत् वेयेव्द्र्त्वेव ३००
          ಡಿತಂಡಿಂತಂಡಿಡಿಂ ರಡಿಂಂಂಂಂಡಿಂ ರಡಿಂಂಂಂಂಂ ಕ್ರಂಂಡಿಂತಡಿಡಿ ಕಡ್ಕಿಂಂಕಡಿರ್ಗೂ ಡಿತತಡಿತಿತಿಂಕಡಿ ೩ಕ್ಕ
          aracraccae radecescar caracaacae cradaaccee edaacracaa acraaraeea TSO
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           35
                     ಶ್ವದಿಂದದಿಂದಿಂದ ೧೯೧೯೧೦ರಿಂದಿ ಅವರು ಅವರು ಕ್ಷಾರ್ಥಿಕ ಕ್ಷಾರ್ಥ ಕ್ಷಾರ್ಥಿಕ ಕ್ಷಾರ್ಥ ಕ್ಷಾರ್ಥಿಕ ಕ್ಷಾರ್ಥ ಕ್ಷಾರ್ಥಿಕ ಕ್ಷಾರ್ಥ ಕ್ಷಾರ್ಥಿಕ ಕ್ಷಾರ್ಥ ಕ್ಷಾರರ್ಥ ಕ್ಷಾರ್ಥಿಕ ಕ್ಷಾರ್ಥಿಕ ಕ್ಷಾರ್ಥಿಕ ಕ್ಷಾರ್ಥಿಕ ಕ್ಷಾರ್ಥಿಕ ಕ್ಷ್ಣಿಕ ಕ್ಷಾರ್ಥಿಕ ಕ್ಷ್ಣಿಕ ಕ್ಷಾರ್ಥಿಕ ಕ್ಷ್
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             82 <007>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   <310> AF015950
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      <302> telomerase reverse transcriptase
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           30
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             <213> Homo saptens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                <212> DNA
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          <2115 3399
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           52
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              <510> 28
   TOSS
   copditions reactioned paddeceas cadadecape carrier of acadeta 1020
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            02
            ರಿರಿರಿರಿದ್ದರಂತರ ತರಂದಂದಿದ್ದರೆ ದೇರಿದ್ದಾರಿಯ ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾಂತ್ರವಾಗಿ ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾಂತ್ರವಾಗಿ ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾರ ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾರ ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾಂ
            ಡಿಕ್ಕಡಿಡಿಡ್ಕಡಿಡಿ ಡಿತಂರ್ಕಂಡಿರೆಡಿತ ಡಿರ್ಡಿದೆತ್ಡಾರ್ ಡಿಡಿಡಿತ್ಡಾರ್ಡಿಕ್ ಡಿಂಡಿಡಿಡಿದ್ದಿಡಿದ ಕಿರ್ದ
           ತರ್ನಿಂಡಿಂತರಂ ರ್ವಡಿಕ್ಕಿಂದ್ರಡಿ ರ್ವಂರ್ಯಂಡಿಡಿ ತಡಿಡಿಡಿತಡಿಡ್ಗೆ ರ್ವಂಧಡಿಡಿದ್ದರ್ಥ ಡಿಡಿಡಿಡಿದ್ದಿಡಿತ 8 ಕ್ರ
           ನಿನಂದಿರೆದಿಂತರೆ ನಿನಿರ್ವಧಿನಿನಿನಿನ ಭಿನಂತ್ರದಿಗೆ ಕಡಿಸುವುದು ನಿನ್ನು ನಿನ್ನು ನಿರ್ವಧಿನಿಸುವ ನಿರ್ವಧನಿನಿನ ನಿನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ನಿರುದ ನಿರ್ದಹಿಸುವ ನಿರುವ ನಿರ್ದಹಿಸುವ ನಿರದಹಿಸುವ ನಿರ್ದಹಿಸುವ ನಿರ್ದಹಿಸುವ ನಿರ್ದಹಿಸುವ ನಿರ್ದಹಿಸುವ ನಿರ್ದಹಿಸುವ ನಿರುವ ನಿರದಹಿಸುವ ನಿರ್ದಹಿಸುವ ನಿರುವ ನಿರ್ದಹಿಸುವ ನಿರದಹಿಸುವ ನಿರ್ದಹಿಸುವ ನಿರದಹಿಸುವ ನಿರ್ದಹಿಸುವ ನಿರದಹಿಸುವ ನಿರ್ದಹಿಸುವ ನಿರ್ದಹಿಸು ನಿರ್ದಹಿಸು ನಿರ್ದಹಿಸು ನಿರ್ದಹಿಸು ನಿರ್ದಹಿಸು ನಿರದಹಿಸು ನಿರದಹಿಸು ನಿರ್ದಹಿಸು ನಿರ್ದಹಿಸು ನಿರ್ದಹಿಸು ನಿರದಹಿಸು ನಿರ್ದಹಿಸು ನಿರ್ದಹಿಸು ನಿರದಹಿಸು ನಿರದಹಿಸು ನಿರ್ದಹಿಸು ನಿರ್ದಹಿಸು ನಿರ್ದಹಿಸು ನಿರ್ದಹಿಸು ನಿರ್ದಹಿಸು ನಿರದಹಿಸು ನಿರಿಸು ನಿರದಹಿಸು ನಿರಿಸು ನಿರಿಸು ನಿರಿಸು ನಿರಿಸು ನಿರಿಸು ನಿರಿಸು ನಿರಿಸು ನಿರಿಸು ನಿರದಹಿಸು ನಿರಿಸು ನಿರಿಸು ನಿರಿಸು ನಿರದ
            accoppace desplacefde sapadacedda desaceddada adapadaced accoppace accoppaced NSD
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            SI
           ರತ್ರವಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ಅವುರುತ್ತದಲ್ಲಿ ಅವರಿತ್ಯವು ಅವರಿಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಗಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಗಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ತಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಪ್ರಕ
           apaccases paccasedas sagadaceda adadasadoc sosacopas accedadasad 600
           अर्वेष्णवीत्वेत र्रेत्टेव्टवेष्णवेर विवेष्ण्यत्रेत्रे विवेद्वेष्णवेरे विवेद्रेत्टेट व्वेष्ण्यत्रे १५०
           ್ವಾನಿಕ್ಕಾರಿಗಳು ಕುಂಡ್ರಿಕ್ಕಾರಿಗಳು ಕುರ್ವಿಕ್ಕಾರ್ ಕುರ್ವಿಕ್ಕಾರ್ ಕಾರ್ವಿಕ್ಕಾರ್ ಕಾರ್ಡ್ಗಳಿಗಳು ಕುರ್ವಿಕ್ಕಾರ್ ಕಾರ್ಡ್ಗಳಿಗಳು ಕುರ್ದಿಕ್ಕಾರ್ ಕ್ಷಾರ್ಟ್ಗಳ ಕುರ್ದಿಕ್ಕಾರ್ ಕ್ಷಾರ್ಟ್ಗಳ ಕುರ್ದಿಕ್ಕಾರ್ ಕ್ಷಾರ್ಟ್ಗಳ ಕುರ್ದಿಕ್ಕಾರ್ಟ್ಗಳ ಕುರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಟ್ಗಳ ಕುರ್ದಿಕ್ಕಾರ್ಟ್ಗಳ ಕುರ್ದಿಕ್ಕಾರ್ಟ್ಗಳ ಕುರ್ದಿಕ್ಕಾರ್ಟ್ಗಳ ಕುರ್ದಿಕ್ಕಾರ್ಟ್ಗೆ ಕ್ರರಾರ್ಟ್ಗಳ ಕುರ್ದಿಕ್ಕಾರ್ಟ್ಗೆ ಕ್ರರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಟ್ಗೆ ಕ್ರರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಟ್ಗಳ ಕುರ್ದಿಕ್ಕಾರ್ಟ್ಗಳ ಕ್ರರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಟ್ಗೆ ಕ್ರರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಟ್ಗಳ ಕಿರ್ದಿಕ್ಕಾರ್ಟ್ಗೆ ಕ್ರರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಟ್ಗೆ ಕ್ರರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಟ್ಗೆ ಕ್ರರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಟ್ಗೆ ಕ್ರರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಟ್ಗೆ ಕ್ರರ್ಡಿಕ್ಕಾರ್ಟ್ಗೆ ಕ್ರರ್ಡಿಕ್ಟರ್ಟ್ಕಿಕ್ಕಾರ್ಟ್ಗೆ ಕ್ರರ್ಡಿಕ್ಕಿಕ್ಕಾರ್ಟ್ಗೆ ಕ್ರರ್ಡಿಕ್ಕಿಕ್ಕಾರ್ಟ್ಗೆ ಕ್ರರ್ಡಿಕ್ಕಿಕ್ಕಾರ್ಟ್ಗೆ ಕ್ರರ್ಡಿಕ್ಟಿಕ್ಟರ್ಟ್ಗೆ ಕ್ರರ್ಡಿಕ್ಟಿಕ್ಟರ್ಟ್ಗೆ ಕ್ರರ್ಡಿ
            agocotaato totaggggca cgagttocgo togoacaeg attactacat cattggcaca 420
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            OI
            cfcccactt gigalcgcc agacctggal ctccgctta ccatcaagtt ccaggagtat 360
            cropdococo addococdaco recredecor escretere crastarda girclacaag 240
            ತಡಿರ್ದಿಂದಕಡಿ ರತಡೆತಡಿಡಿದ್ದರೆ ಕಾರ್ಕರ್ಡಿದಿಂದ ಕಿಂದರ್ಭದಕ್ಕು ಅಭಿವರ್ಣದ ಆರಂಭಿ 180
            arrradada radrararda darasacara dedocrarar eardaeacra adadeera ISO
                      ಶ್ರದಡಿಗೆದಿಂದಂದ ಅಂಆರ್ಕ್ಯಂಗಡಿಗೆ ನಿಂದಡಿಗೆದಿಗೆ ದಿನಿಗೆ ನಿರ್ದೇಶ್ವ ನಿರ್ದೇಶ್ವ ನಿರ್ದರ್ಭದಿಗೆ ಕಂ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              ムて <000>>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             <213> Homo sapiens
```

radadceedr racesedcer radescade cadasorras sasadarace acracadasa 1800

T3\62 AO 07\022693 BCL\Eb07\00187

0775	ಡಿತ್ಕಡಿಂತಡಿತಂ	ccaccatcca	csccdcccdr	raraser	ದಿಂತರಂಭರಿಂತರ	ಇಡಿಇಡಿಇಇಡಿಡಿಂದ	
0998	ಡಿಡಿಕ್ಡ ಆತರಾಣ	ээдээдсссг	saggttgtcc	эдэээдгдээ	crcrddsrsc	дссясдрсяд	
0095	гррадарая	acattte	sdscsdccrc	racccracr	cceredcred	csacgcartg	09
0798	гадссядяяя	sacrereda	saaggaactc	эдсэддэдэс	агадсастая	cctaataaat	
0.275	casaccacca	эгдосгоэг	досявовеяс	ತರಿಂತತತರಿತರ	2666862622	csddssdsds	
0275	адгадгая	acaacagec9	ರೀರ್ಧಾನ್ಯಕ್ಷ	гдадаасагг	desdeserde	ccdcccdacc	
0000	dasdcccatc	ღიიიშინიი	сясседддея	800e600106	эсдессэдед	ಕತ್ತುಂತಿಕಂದ್ರತ	
0000	caaagaaata	6612631061	26252222	ღინნიევივი	ебораолабб	o6e6610010	99
3300	agtagtaaag	ಗಿನಿಇಇನಿಇನ್ನಿಇ <u>ದ</u>	6262266268	38 1882430	2222454422	ಇಳನಿನಿನಿನಿಂತರ	23
0768	ddaddcdaad	dassasaasa	3072222626	ggacaccoa	ccacccgact	ברמשמממשמ	
3180	rgaagttgta	Tabbeather	gradyddau g	dascatacas	Accessed Access	aycacyyaay	
3130	tgacagctac	DD11146D6D1	presenteen	Ditenence	adapoptaca	aggaggaad	
0908	taacaactac	16D1111000	esessortis	Diententen	162625220	penteteeee	0.0
	rdccsaagcc						20
	ttcagctgtt						
0882	arrradecc	astatttcca	tectatacta	datatattt	caceaaceer	spitactiti	
2820	гддээгрэсэ	cacacatett	trdaddaaad	cagaaactet	adataccata	cadadttac	
0972	tatgtatgct	agtttgaaca	caddadcada	tratttaact	gaaccattat	gasaacttee	
2700	сдаадсааса	agategetae	daracradas	agaactagaa	aaqataaqaa	caaqcactqa	S₹
0797	ағғағсғаағ	aaatgaaaat	dasarrarra	tgcaatagca	tacccatcat	ttagcaattg	
2280	actgttactc	ggcaactaac	atctatggtt	tatatectte	caggaataat	aatcttggga	
2520	dsatatagca	taattaccca	aggettgetg	rataggttcc	ttaaaggggc	dardarassa	
0972	cdccsatgat	craccaggcr	ddadcattga	aaacaccact	atgaccctaa	sarraarrra	
2400	асаддагдгд	ccsrdcrcsd	dependan	ccdatacatg	ccssdcddcf	дядярссрся	ΟĐ
	свавдордав						
0822	drrrcradcc	בבבפשכבשבב	agraactet	ತಂಡಿತಂತರಿತಕ್ಕ	crdssacasa	attgatgatc	
0777	гттгасаада	ccacadddac	receasaga .	rdcaaraara	aaccagcarr	dasadcerac	
0000	cattataaat	2616111122	6166116116	досетается	caactgaatg	aagcraaarr	
OOTZ	gaggattatg	611110111	gracereedy	dardasaar	аададоссс	cccsgcscs	32
0012	agacagaaag	rereagerea	7266767776	1626627621	adayaccaac	Craaraayaa	⊐ C
0000	aagatccagt	Cadasadacco	deage decer	6222262262	מממחראמממר	משרחששר ברמ	
0861	asatgcagct	cedarceda cedercada	Adada cyary	acadacadea	רבאבבבבב	רמרררמממר	
1020	gaaaggcatt	aganaganaa	arabatasan	344434444 34444	++cencodo++	Agragaraaga	
		spessorest	grrcgraatg	Teeeppeeep	Econocident traffara	nepotenten	
1800							3.0
1740			ರ್ಡಿಧನೆಗಳು				
0891	grasgaarg	arasaaccsc	ctcctactaa	Caccasasta	faattdacaa	acscatacec	
1620	gategeeatt	adaadcadad	aataataaac	aacccsaffa	dedededdd	sccctaarta	
12e0	taaatttgac	aactocctca	tttätcatga	tacctataac	addaaqccaa	aaaqctqtca	
00ST	гдадасьдад	tcaccatqqa	catgasastq	tegetatege	ctdaaaacat	accacdatad	52
0 5 5 T	attgtttgcc	aggaacctgt	gradagte	aatcattqqt	ttctacqqqa	aatqtaaqqt	
1380	taggaccata	gacaggatat	agtgttgatg	adddatgdtc	accccacaga	adgetetatg	
I3SO	ರ್ದಿರಿತ್ತದೇಶದಿ	caacagtcca	ರಿದಿಡಿತತರಿಂತ	cagtggctgt	tggttggaaa	acggtggccc	
1500	ಡಿ ಆರ್ಡಿಡಿಡಿದಆಡ	rdsaggtgca	ddrardssac	datcttgaag	aagaagttaa	ccatctcgaa	
1500	сррсядреяс	gaaatgttca	ttggaattca	taagggaaat	cagataatat	ರಿದಿರಿದ್ದಾಡಿತ	20
	rrcdsagagr						
1080	ಶತದಿತದಿಂತ	ttgcaaatgc	attgaagcat	atctccaagc	градусяддс	dcffffagfg	
TOSO	attaattggg	ratttectgt	драстсясрд	гастддасва	adassettc	arccrcrced	
096	dsccsccttg	rcradrarad	dererddeer	tgcatcttat	гдсгдягсгя	ασεασερεσο	
006	ttctataggt	cagccaatat	aaagctatta	радарына	сравававъ	ргадаадаад	SI
0.58	свасвават	rrgaaaggra	aagaaagaac	cadadacaa	ragerage	эггэдээсгд	
087	cffddcagca	crassasaar	ನಿನಿಶನಿcಶನಿcಶನಿ	rdcsssader	rcrradcara	дясяявдяяс	
	ttcatttact						
000	gattttggcc	าหาากการยยา	ನಿರ್ಧಿನಿನಿಇಇನಿಂ	1605051115	ก็ก็ตาดีตาตา	าดิดิดีการราก	
000	ggcaacattt	רברמאברממב	202250	ראמרמשמשרר	adyade cyg	ממאמררממרא	OT
	tgatgtctcc						UL
	acaggagata						
	ccrddcsdcr						
025	Topesage 200	Catthrooto	14400c0446	neithorthat	-thn thn tabb	nthotoptte	
098	ttacagtgga	effetboots	atascraaat	Denesages	4516461651	454 topospe	_
	tatcaatgat						9
077	Latettegea	aaatdacada	draftraasa	cstastasta	gacttcctct	cstadaacta	
180	tgccatcatc	gaačtžtogc	arddraarda	caagttotat	spitoppijs	cqctattcaa	
	ttcaatgttt						
09	гааасъдаас	agaactttt	ರ್ವಿತತಿತತಿತ	csatggagga	ಶಶದಿದಿದಿತಂದದ	atggatcttg	

```
09
                                                                                                                                                                                                                       адссядьть субтасдая аттетсава театда
     959
     ००० वर्षात्रेत तेत्रप्रतितृत्व वर्षात्वर्षण वर्षात्रेत्वेत १,००० वर्षात्रेत्वेत १,०००
     frestderde sreserdest fdeceddrad srrdesesds adadardaerd adradesdee 240
      cacgiciacc agcaiggest gaciggeite ciaggecagg igaccegeit egiggicgac 480
      अवित्वेद्यक्ष अम्मवेवेवेवेद्वेद स्वम्वेवेवेवेद्यं स्मान्येवेद्यं स्वय्वेद्यक्ष स्प्राण्येवेद्यक्ष स्पराण्येवेद्यक्ष स्प्राण्येवेद्यक्ष स्प्राण्येवेद्यक्ष स्प्राण्येवेद्यक्ष स्प्राण्येवेद्यक्ष स्प्राण्येवेद्यक्ष स्पराण्येवेद्यक्ष स्पराण्येवेद्यक्ष स्पराण्येवेद्यक्ष स्पराण्येवेद्यक्ष स्पराण्येवेद्यक्ष स्पराण्येवेद्यक्ष स्पराण्येवेद्यक्ष स्पराण्येवेद्यक्ष स्याचेवेद्यकेते
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  99
      ರತರಿಂದರೂರಿಡ ರಾವಕಿತಿರುವ ರೇವಿಕಿದ್ದರು ಕುರುವಾರಿಕ ಕುರುವಾರಿಕ ರಾವಕಿಸುವುದ ತಿರುವಾರಿಕ ನಿರುವಾಗಿ ನಿರುವಾಗಿ
      अर्टवेवेवेवेषटते प्रवर्द्धप्रवाचे प्रविद्धप्रदेशक रिक्वेचेवेर्वेट व्रवेशक वेद्धिवार वे
     ್ವಂದರ್ಭದ ಪರ್ವತಿಕಾರ ಇರು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್
       retgettetg aggageagt ageceaggae acagaggagg tttecegeag etacgtttt 120
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  09
            ತ್ರದಿರ್ಡಿಗಿರುವ ವಿರಂತಕಾರಿದಿರುವ ಕಡಿರಿಗೆರುಗಿರುವ ಕಡಿಗೆ ಕಡಿಗೆ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    ZE <000>>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      TI89IN <0IE>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           <302> Bak
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  SĐ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          <300>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           <212> DNA
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            989 <117>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  0 5
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    <210> 32
                                                 tattaattaa tattoatatt atttattta taottaoata aagatttgt accagtgg
1318
ogradadocaa taggagact cttdttatta ttaatattgt tgoogotgtt gtgttgttgt l260
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  32
ರ್ದಜ್ಞರತವಾದ ಪರ್ಲಿಸಿದರಿಂದ ರಾಮಾರ್ಥಿಗಳ ಅಭಿನಾರಣಗಳು ಇತ್ತು ಅಭಿನಾತಿಯಾಗಿತ್ತು ಬಿಡುವುದಿ ಬಿಡುವುದಿ ಬಿಡುವುದಿಗಳು ಬಿಡುವುದಿಗಳು
cadactigct gigidacctc aggceatig geogacctc cigggeotca gitteccag li40
corpreded craderader cadadades corrededer receredad cocedecers 1080
्रोत्रभन्तेष वन्तेव्वर्षेषवन्त्र तेन्त्रेतेतेष्ठवेत्रवेति प्राचन्त्रकार्ति त्रेष्ठव्यम् वन्ति प्राचन
       cadraccoda graggoria tectragot gocotoco atotragot caccatoac 960
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   30
       aaccacattg atgreectg ctgtactaa agtggetgta accaccaga cetggatgte 900
       ಕಡಿಕಡಿದ್ದಾರೆದ ಆಕಕಾರಕಾರ್ಯ ಕಕ್ಕಡ್ಕಿನಿಂದ ಅಭಿವಾರಕ ದಿನಿದಿಗಳಿಗಳು ಆಗಳ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಣಗಳ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಣಗಳ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಣಗಳ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಣಗಳ
       atgaatcaat gtotggtago cacoggcact cacgaacoga aaaaccaaag ctatatggta 780
       aggaacagca cocatggatg ctoctotgaa gagacttoc tcattgactg cogaggooco 720
       agocoaatoc tggagottga aaatotgoog cagaatggoo gocagtgtta cagotgoaag 660
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   25
       the same and an endine the constitution of th
       saggatgaco gocacotog tagotgiago tacottocog gotgocoggg ctocaatggt 540
       ಡಿತಾರಿತಾರತಿಗೆ ರೇರ್ದರಿಗಳಿಗೆ ಚಿರ್ದರಿಕರಂದಿ ಕೊಡ್ಡಿದ್ದರು ಕಿತ್ತಿಗಳಿಗೆ ಕಾರಿಕೆ ಕಡೆಗೆ ಕಿತ್ತಿಗಳ ಕಿತ್ರಿಗಳ ಕಿತ್ತಿಗಳ ಕಿತ್ರಿಗಳ ಕಿತ್ತಿಗಳ ಕಿತ್ರಿಗಳ ಕಿತ್ರಿಗಳ ಕಿತ್ತಿಗಳ ಕಿತ್ತಿಗಳ ಕಿತ್ರಿಗಳ ಕಿತ್ರಿಗಳ ಕಿತ್ತಿಗಳ ಕಿತ್ರಿಗಳ ಕಿತ್ರಿಗಳ ಕಿತ್ರಿಗ
       ನಿರ್ದಿಂತಕಿಂತರ ತಂತಕಿರತಿರುವ ಕರಿತುವಿತುವಿತ್ತರ ಅಭಿಕರ್ಣಕ್ಷಣಗಳು ಅಭಿಕರ್ಣದ ಆರಂಭಿಸಿದರು ಕೆಲಿಗೆ
       adesactety geogggetyt eactattee cyaggetyt acctegaaty eattteetyt 360
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   02
       उद्येवविद्याली अविद्याली विद्याली विद्य
       ್ಕಡಿಡಿಕಿಂತಡಿ ಅಂಕ್ರಂಕಡಿಂತಡಿ ಡಿತಂತಾಂಡಿತ್ಕಂ ಡಿಕೆಡಿಂಕ್ಕರ್ಗೆ ಡಿಡಿಡಿತಾಡಿಡು ತಡಿತಾಡಿತುಕ್ಕಡಿ 180
       разовить в постав в постав в поста в поста в поста по
             staggicace egecgetget geegetgetg etgetgete acacetget eccagectet 60
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    SI
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     TE <000>>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           <310 < XW009232
                                                                                     <302> UPAR (urokinase-type plasminogen activator receptor)
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    OI
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           <212> DNA
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      <211> 1318
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     <510> 31
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   9
 deseagasag destetattt tteaatggte agtgteeagg etggaseaa gegeeagtga 3840
```

T4/95
AO 05/022693 BCL/ED05/00125

rtaatayyay tytteagaa tygeagayte aagaageaty geacgeatea geagetyety 3780

PCT/EP02/00152 WO 02/055693 25/95

```
<211> 579
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> Bax alpha
     <310> L22473
     <400> 33
10
     atggacgggt ccggggagca gcccagaggc ggggggccca ccagctctga gcagatcatg 60
     aagacagggg cccttttgct tcagggtttc atccaggatc gagcagggcg aatggggggg 120
     gaggcacceg agetggeeet ggacceggtg cetcaggatg egtecaccaa gaagetgage 180
     gagtgtctca agcgcatcgg ggacgaactg gacagtaaca tggagctgca gaggatgatt 240
     geogeogtgg acacagaete ecceegagag gtetttttee gagtggeage tgacatgttt 300
15
     tctgacggca acttcaactg gggccgggtt gtcgcccttt tctactttgc cagcaaactg 360
     gtgctcaagg ccctgtgcac caaggtgccg gaactgatca gaaccatcat gggctggaca 420
     ttggacttcc tccgggagcg gctgttgggc tggatccaag accagggtgg ttgggacggc 480.
     ctcctctcct actttgggac gcccacgtgg cagaccgtga ccatctttgt ggcgggagtg 540
     ctcaccgcct cgctcaccat ctggaagaag atgggctga
20
     <210> 34
     <211> 657
     <212> DNA
25
     <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> Bax beta
     <310> L22474
30
     <400> 34
     atggacggt ccggggagca gcccagaggc ggggggccca ccagctctga gcagatcatg 60
     aagacagggg cocttttgct tcagggtttc atccaggatc gagcagggcg aatggggggg 120
     gaggcacccg agctggccct ggacccggtg cctcaggatg cgtccaccaa gaagctgagc 180
35
     gagtgtctca agcgcatcgg ggacgaactg gacagtaaca tggagctgca gaggatgatt 240
     gccgccgtgg acacagacte cccccgagag gtctttttcc gagtggcagc tgacatgttt 300
     totgacggca acticaactg gggccgggtt gtcgcccttt totactttgc cagcaaactg 360
     gtgctcaagg ccctgtgcac caaggtgccg gaactgatca gaaccatcat gggctggaca 420
     ttggacttcc tccgggagcg gctgttgggc tggatccaag accagggtgg ttgggtgaga 480
40
     ctcctcaagc ctcctcaccc ccaccaccgc gccctcacca ccgcccctgc cccaccgtcc 540
     ctgcccccg ccactcctct gggaccctgg gccttctgga gcaggtcaca gtggtgccct 600
     ctccccatct tcagatcatc agatgtggtc tataatgcgt tttccttacg tgtctga
45
     <210> 35
     <211> 432
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
5.0
     <300>
     <302> Bax delta
     <310> U19599
     <400> 35
55
     atggacgggt ccggggagca gcccaqaggc ggggggccca ccagctctga gcagatcatg 60
     aagacagggg cocttttgct tcaggggatg attgccgccg tggacacaga ctccccccga 120
     gaggtetttt teegagtgge agetgaeatg ttttetgaeg geaactteaa etggggeegg 180
     gttgtcgccc ttttctactt tgccagcaaa ctggtgctca aggccctgtg caccaaggtg 240
     ccggaactga tcagaaccat catgggctgg acattggact tcctccggga gcggctgttg 300
60
     ggctggatcc aagaccaggg tggttgggac ggcctcctct cctactttgg gacgcccacg 360
     tggcagaccg tgaccatctt tgtggcggga gtgctcaccg cctcgctcac catctggaag 420
                                                                        432
     aagatgggct ga
```

<210> 36

```
<211> 495
 5
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> Bax epsolin
10
     <310> AF007826
     <400> 36
     atggacgggt ccggggagca gcccagaggc ggggggccca ccagctctga gcagatcatg 60
     aagacagggg cccttttgct tcagggtttc atccaggatc gagcagggcg aatggggggg 120
15
     gaggeacccg agctggccct ggacccggtg cctcaggatg cgtccaccaa gaagctgagc 180
     gagtgtctca agcgcatcgg ggacgaactg gacagtaaca tggagctgca gaggatgatt 240
     gccgccgtgg acacagactc ccccgagag gtctttttcc gagtggcagc tgacatgttt 300
     tetgaeggca aetteaaetg gggeegggtt gtegeeettt tetaetttge cageaaaetg 360
     gtgctcaagg ctggcgtgaa atggcgtgat ctgggctcac tgcaacctct gcctcctggg 420
20
     ttcaagcgat tcacctgcct cagcatccca aggagctggg attacaggcc ctgtgcacca 480
     aggtgccgga actga
     <210> 37
25
     <211> 582
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
     <3005
30
     <302> bcl-w
     <310> U59747
     <400> 37
     atggcgaccc cagcctcggc cccagacaca cgggctctgg tggcagactt tgtaggttat 60
35
     aagctgaggc agaagggtta tgtctgtgga gctggccccg gggagggccc agcagctgac 120
     ccgctgcacc aagccatgcg ggcagctgga gatgagttcg agacccgctt ccggcgcacc 180
     ttctctgatc tggcggctca gctgcatgtg accccagget cagcccagca acgcttcacc 240
     caggtctccg acgaactttt tcaagggggc cccaactggg gccgccttgt agccttcttt 300
     gtctttgggg ctgcactgtg tgctgagagt gtcaacaagg agatggaacc actggtggga 360
40
     caagtgcagg agtggatggt ggcctacctg gagacgcggc tggctgactg gatccacagc 420
     agtgggggct gggcggagtt cacagctcta tacggggacg gggccctgga ggaggcgcgg 480
     cgtctgcggg aggggaactg ggcatcagtg aggacagtgc tgacgggggc cgtggcactg 540
     ggggccctgg taactgtagg ggcctttttt gctagcaagt ga
45
     <210> 38
     <211> 2481
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
50
     <300>
     <302> HIF-alpha
     <310> U22431
55
     <400> 38
     atggagggcg ccggcggcgc gaacgacaag aaaaagataa gttctgaacg tcgaaaagaa 60
     aagtotogag atgoagocag atotoggoga agtaaagaat otgaagtttt ttatgagott 120
     gctcatcagt tgccacttcc acataatgtg agttcgcatc ttgataaggc ctctgtgatg 180
     aggettacca teagetattt gegtgtgagg aaacttetgg atgetggtga tttggatatt 240
60
     gaagatgaca tgaaagcaca gatgaattgc ttttatttga aagccttgga tggttttgtt 300
     atggttctca cagatgatgg tgacatgatt tacatttctg ataatgtgaa caaatacatg 360
     ggattaactc agtttgaact aactggacac agtgtgtttg attttactca tccatgtgac 420
```

PCT/EP02/00152 WO 02/055693

```
catgaggaaa tgagagaaat gcttacacac agaaatggcc ttgtgaaaaa gggtaaagaa 480
     caaaacacac agcgaagctt ttttctcaga atgaagtgta ccctaactag ccgaggaaga 540
     actatgaaca taaagtctgc aacatggaag gtattgcact gcacaggcca cattcacgta 600
     tatgatacca acagtaacca acctcagtgt gggtataaga aaccacctat gacctgcttg 660
     gtgctgattt gtgaacccat tcctcaccca tcaaatattg aaattccttt agatagcaag 720
     actiticctica giogacacag cotggatatg aaattiticti atigigatga aagaattaco 780
     gaattgatgg gatatgagcc agaagaactt ttaggccgct caatttatga atattatcat 840
     gctttggact ctgatcatct gaccaaaact catcatgata tgtttactaa aggacaagtc 900
     accacaggac agtacaggat gcttgccaaa agaggtggat atgtctgggt tgaaactcaa 960
10
     gcaactgtca tatataacac caagaattct caaccacagt gcattgtatg tgtgaattac 1020
     gttgtgagtg gtattattca gcacgacttg attttctccc ttcaacaaac agaatgtgtc 1080
     cttaaaccgg ttgaatcttc agatatgaaa atgactcagc tattcaccaa agttgaatca 1140
     gaagatacaa gtagcctctt tgacaaactt aagaaggaac ctgatgcttt aactttgctg 1200
     gccccagccg ctggagacac aatcatatct ttagattttg gcagcaacqa cacagaaact 1260
15
     gatgaccagc aacttgagga agtaccatta tataatgatg taatgctccc ctcacccaac 1320
     gaaaaattac agaatataaa tttggcaatg tctccattac ccaccgctga aacgccaaag 1380
     ccacttcgaa gtagtgctga ccctgcactc aatcaagaag ttgcattaaa attagaacca 1440
     aatccagagt cactggaact ttcttttacc atgccccaga ttcaggatca gacacctagt 1500
     ccttccgatg gaagcactag acaaagttca cctgagccta atagtcccag tgaatattgt 1560
20
     ttttatgtgg atagtgatat ggtcaatgaa ttcaagttgg aattggtaga aaaacttttt 1620
     gctgaagaca cagaagcaaa gaacccattt tctactcagg acacagattt agacttggag 1680
     atgttagctc cctatatccc aatggatgat gacttccagt tacgttcctt cgatcagttg 1740
     tcaccattag aaagcagttc cgcaagccct gaaagcgcaa gtcctcaaag cacagttaca 1800
     gtattccagc agactcaaat acaagaacct actgctaatg ccaccactac cactgccacc 1860
25
     actgatgaat taaaaacagt gacaaaagac cgtatggaag acattaaaat attgattgca 1920
     totocatoto otacocacat acataaagaa actactagty coacatcato accatataga 1980
     gatactcaaa gtoggacagc ctcaccaaac agagcaggaa aaggagtcat agaacagaca 2040
     gaaaaatctc atccaagaag ccctaacgtg ttatctgtcg ctttgagtca aagaactaca 2100
     gttcctgagg aagaactaaa tccaaagata ctagctttgc agaatgctca gagaaagcga 2160
30
     aaaatggaac atgatggttc actttttcaa gcagtaggaa ttggaacatt attacagcag 2220
     ccagacgatc atgcagctac tacatcactt tcttggaaac gtgtaaaagg atgcaaatct 2280
     agtgaacaga atggaatgga gcaaaagaca attattttaa taccctctga tttagcatgt 2340
     agactgctgg ggcaatcaat ggatgaaagt ggattaccac agctgaccag ttatgattgt 2400
     gaagttaatg ctcctataca aggcagcaga aacctactgc agggtgaaga attactcaga 2460
35
     gctttggatc aagttaactg a
     <210> 39
     <211> 481
40
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> ID1
45
     <310> X77956
     <400> 39
     atgaaagteg ccagtggcag caccgccacc gccgccgcgg gccccagctg cgcgctgaag 60
     gccggcaaga cagcgagcgg tgcgggcgag gtggtgcgct gtctgtctga gcagagcgtg 120
50
     gccatctege gctgeegggg egeeggggeg egeetgeetg eeetgetgga egageageag 180
     gtaaacgtgc tgctctacga catgaacggc tgttactcac gcctcaagga gctggtgccc 240
     accetgeece agaacegeaa ggtgageaag gtggagatte teeageaegt categactae 300
     atcagggacc ttcagttgga gctgaactcg gaatccgaag ttgggacccc cgggggccga 360
     gggctgccgg tccgggctcc gctcagcacc ctcaacggcg agatcagcgc cctgacggcc 420
55
     gaggeggeat gegtteetge ggacgatege atettgtgte getgaatggt gaaaaaaaa 480
     <210> 40
     <211> 110
```

60 <212> DNA <213> Homo sapiens

```
<300>
     <302> ID2B
     <310> M96843
 5
     <400> 40
     tgaaagcett cagteeegtg aggteeatta ggaaaaacag cetgttggae cacegeetgg 60
     gcatctccca gagcaaaacc ccggtggatg acctgatgag cctgctgtaa
10
     <210> 41
     <211> 486
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
15
     <300>
     <302> ID4
     <310> Y07958
20
     <400> 41
     atgaaggegg tgageeeggt gegeeecteg ggeegeaagg egeegteggg etgeggegge 60
     ggggagctgg cgctgcgctg cctggccgag cacggccaca gcctgggtgg ctccgcagcc 120
     geggeggegg eggeggeg agegegetgt aaggeggeeg aggeggege egaegageeg 180
     gegetgtgee tgeagtgega tatgaaegae tgetatagee geetgeggag getggtgeee 240
25
     accatecege ecaacaagaa agteageaaa gtggagatee tgeageaegt tategaetae 300
     atcotggace tgeagetgge getggagaeg caceeggeee tgetgaggea gecaceaeeg 360
     ceegegeege cacaccacce ggeegggace tgtecageeg egeegeegeg gacceegete 420
     actgcgctca acaccgaccc ggccggcgcg gtgaacaagc agggcgacag cattctgtgc 480
                                                                        486
30
     <210> 42
     <211> 462
     <212> DNA
35
     <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> IGF1
     <310> NM000618
40
     <400> 42
     atgggaaaaa tcagcagtct tccaacccaa ttatttaagt gctgcttttg tgatttcttg 60
     aaggtgaaga tgcacaccat gtcctcctcg catctcttct acctggcgct gtgcctgctc 120
     accttcacca gctctgccac ggctggaccg gagacgctct gcggggctga gctggtggat 180
45
     gctcttcagt tcgtgtgtgg agacaggggc ttttatttca acaagcccac agggtatggc 240
     tccagcagtc ggagggcgcc tcagacaggc atcgtggatg agtgctgctt ccggagctgt 300
     gatctaagga ggctggagat gtattgcgca cccctcaagc ctgccaagtc agctcgctct 360
     gtccgtgccc agcgccacac cgacatgccc aagacccaga aggaagtaca tttgaagaac 420
     gcaagtagag ggagtgcagg aaacaagaac tacaggatgt ag
50
     <210> 43
     <211> 591
     <212> DNA
55
     <213> Homo sapiens
     <300>
      <302> PDGFA
     <310> NM002607
60
      <400> 43
      atgaggacct tggcttgcct gctgctcctc ggctgcggat acctcgccca tgttctggcc 60
```

1740 1080 1080 1080 300 480 480 480 480 480 300 300 180 180	raceagace agaceagaceagace agaceagaceagaceagaceagaceagaceagaceagac	egaccogica acceptace	sacybeces categores categores categores categores categores categores categores categores debocotes gracocotes	acagatoto tagacotos paccas paccasacotos paccasacotos paccas paccas paccas paccas paccas paccas paccas	29999999 29999999999999999999999999999	aryegette aryegette arectette	09 99 09
						<000> 42 <300> 42 <305> bDGEE	0₺
					suəțdes	210> 45 2115 1911 2115 DWA 2113 HOMO 3005	32
027 098	дасдддесер дасдддерес	tecetgagga gtgceattga aagaeatega	attgaccctg tctgaagaga gagaccattg	dagagagac ctcgcagacc	acaagotgaa acatcattoc acatcatcaa cottcatcaa tagactcttc	адсядрада адсяздядда эдсяздэдся	3.0
540 780 750	gaatotgotg gagtgaccat cacctacaaa	agattgtgga acttcctgaa acattggtgt	secetgages atteacetgg gacaatgeat	ctcctttac tgtggactca	ctgaccacgc agaagagac ataaaagag cacgcatgcg	agrgagccgg cctggacaat cctgctgtgg	52
						<310> WW003 <300> WW003 <300>	20
					suəțdes	44 <012> 411> 528 4212> DWA 4212> HOMO	SI
169 079	cacccacaca	arrrddadrd	гредедаедс	ccsddfdsdd	zasasgaagt tgaatccgga	аадссаааат	OT
450 300 340 540 180	тесттеддае достание достание сотдатогод	######################################	ascccaede gacccaede gacccaede gacccaede gacccaede gacccaede	acquegadata gatcoacacacacacacacacacacacacacacacacacac	agatcocccg begagatast gasctcaccg gastcocccg agattcocccg agattcocccg agattcocccg	accedigace accedigace accedigace accedigace	S

```
aaggaggtt acaaaataga catgccgccc ttcttcccct ccgaaatgc catcccgccc 360
     वष्वविद्यवेष्ठे वेत्रविवेद्वेदे द्वेद्द्वेद्वेद्वेद द्वेद्द्वेद्वेद्वेद देद्वेद्वेद्वेद वेद्वेद्वेद्वेद वेद्वेद्वेद्वेद ३००
     ರತರಿರವರ್ತಿ ಎಂದು ಕ್ರಾರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರಾರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ರಾರ್ಥಿಕ್ಟ್ ಕ್ರಾರ್ಥಿಕ್ಟ್ ಕ್ರಾರ್ಡಿಕ್ಟ್ ಕ್ರಾರ್ಡ್ ಕ್ರಾರ್ಡ್ ಕ್ರಾರ್ಡ್ಟ್ ಕ್ರಾರ್ಡ್ ಕ್ರಾರ್ಡ್ ಕ್ರಾರ್ಡ್ ಕ್ರಾರ್ಡ್ ಕ್ರಾರ್ಡ್ ಕ್ರಾರ್ಡ್ ಕ್ರಾರ್ಟ್ ಕ್ರಾರ್ಡ್ ಕ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              09
     cacadaceds recrasaces acrasacec accedecec esassaces recrasacec 180
     ctytctacct gcagcacat cgatatggac cagttcatgc gcaagaggat cgaggcgatc 120
            ತ್ರದ್ಯಂತರಿಕ್ಕು ಅತ್ಯಕ್ಷಣಗಳು ಅನ್ಯಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಾಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳಿಗೆ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     L5 <000>>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              99
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             <310 > NW003238
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             <302> TGFbeta2
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       <3005>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              09
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           ANG <SIS>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        45 <0TZ>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              SF
                                                                                                                                                                                                         ccescatga tegigedete eigeaagige ageiga
9LTT
ಡಿಂಡಿಂದಡಿಡಿತದೇ ಅದ್ಯಕ್ಷದೇಕ್ಷಣ ಆಗುತ್ತದೇ ಆಗುತ್ತದೇ ಆಗುತ್ತದೇ ಆಗುತ್ತದೇ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು
ರ್ಧರಿಕೆಂದರಿಗೆ ಸರಚಕರಂತಕ್ಕೆ ಕಟಕಾರಂದರಿಕೆ ನಿರ್ದೇಶಕ್ಕೆ ಕಿರ್ಗಾಣಕ್ಕೆ ರಾಜ್ಯಕ್ಷಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟು ಸಂಭಾರಕ್ಕೆ ಸಂಭಾರ
sacttetges tegggesetg cosetacatt tggagestgg acaegeagta cageaagts 1020
     ರ್ಷದಿತರ್ಲದಂಡ ರಿಲಾತರಿಕಾರರ್ಥ ರಡಿರಿದ್ದರಿರುತ್ತ ಕಡಿರಾರಂತರಡಿ ರಾತರಂತಕ್ಕಡಿಯ ರಿಲ್ಲಿ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               05
     ceddacacca aceaeegcee cageeccaca gagaadaace geegcgegg gaageegc 900
     ctaldgea cecegetgga gagggeeag catetgeaaa geteceggea eegeegage 840
      actacoggic geogaggiga cotggeaca atteatggea tgaacogge titectgeit 780
      adedeceset detectytes eageaggat aacacatte aattgaseat caaegggte 720
      ರ್ಡಿಆಂದರಿತರ ಕ್ರರ್ಥಿತಿಕಾಗಿ ಕ್ರರ್ಥಿತಿಕಾಗಿ ಕ್ರರ್ಥಿಕಿಕಾಗಿ ಕ್ರರ್ಥಿಕಿಕಾಗಿ ಆರ್ಥಕ್ಷಕ್ಕಾಗಿ ಆರ್ಥಕ್ಷಕ್ಕಾಗಿ ಆರಂಭಿಕ್ಕಾಗಿ ಆರಂಭಿಕ್ಕಾಗಿ ಆರಂಭಿಕಿಕು ಕ್ರರ್ಥಿಕಿಕು ಆರಂಭಿಕ್ಕಾಗಿ ಆರಕ್ಷಾಗಿ ಆರಂಭಿಕ್ಕಾಗಿ ಆರಂಭಿಕ್ಕಾಗಿ ಆರಥಿಕ್ಕಾಗಿ ಆರಥಿಕ್ಕಾಗಿ ಆರಂಭಿಕ್ಕಾಗಿ ಆರಂಭಿಕ್ಕಾಗಿ ಆರಥಿಕ್ಕಾಗಿ ಆರಥಿಕಿ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              38
      castactes geaecegat getggeace agegaetege cagagtggtt atettteat 600
      ०८०वर्ष्ठातिक वर्षात्र्व्यक्ष्य प्रत्यतिव्यक द्वावर्ष्ट्रक वर्ष्यक्ष्यक वर्ष्यक्ष्यक व्यव्यक्ष्यक व्यव्यक्ष्यक
      cಡಿತಡೆತಾಡಿದಡಿದೆ ಗಳಂದರಿತಾರಂ ರದ್ದಿರ್ದಿದೆಂದರ ಸಂದರದಿದಿಂತರೆ ತರ್ದದಿರದಿದ್ದದ್ದ ದಿಂದರಿತಡಿದೆ 480
      tatgacaagt tcaagcagag tacacaacagc atatatatgt tcttcaacac atcagagctc 420
      वेददवेषदाषद प्रवेदद्वत्ववेष विवेद्वद्वद्वद विवेद्वव्यवेद विवेष्ठव्यद्वद्व द्वव्वेष्ठप्रद ३६०
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              30
      वित्वेष्यवेत्वेष प्रवायेत्वेष व्यव्येत्वेष व्यव्येत्वेष्ट व्यव्येत्वेष्ट प्रवायेत्वेष्ट १८०
      ctdacgcctg gecegeegge egegggacta tecacetge agaetatega catggagetg 120
              ಶ್ವರಿಂಂಡಿಂದಂ ಂದರಿಕೊಂಡಿದರೆ ಡಿಂದಿಕೊಂಡಿ ರಾಹಿಸುವ ಕಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡಿ ಕ್ರಾಹಿತಿಗಳು ಕ್ರಾಹಿತಿಗಳು ಕ್ರಾಹಿಸಿಕೊಂಡಿ ಕ್ರಾಹಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರೆ ಕ್ರಾಹಿಸಿಕೊಂಡಿದಿದ್ದರೆ ಕ್ರಹಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರೆ ಕ್ರಹಿಸಿಕೊಂಡಿದಿದ್ದರೆ ಕ್ರಹಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರೆ ಕ್ರಹಿಸಿಕೊಂಡಿದಿದ್ದರೆ ಕ್ರಹಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರೆ ಕ್ರಹಿಸಿಕೊಂಡಿದಿದ್ದರೆ ಕ್ರಹಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರೆ ಕ್ರಹಿಸಿಕೊಂಡಿದಿದ್ದರೆ ಕ್ರಹಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರೆ ಕ್ರಹಿಸಿಕೊಂಡಿದಿದ್ದರೆ ಕ್ರಹಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರೆ ಕ್ರಹಿಸಿಕೊಂಡಿದಿದ್ದರೆ ಕ್ರಹಿಸಿಕೊಂಡಿದಿದ್ದರೆ ಕ್ರಹಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರೆ ಕ್ರಹಿಸಿಕೊಂಡಿದಿದ್ದರೆ ಕ್ರಹಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರೆ ಕ್ರಹಿಸಿಕೊಂಡಿದಿದ್ದರೆ ಕ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               52
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     95 <005>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               099000WN <0TE>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              <302> TGFbetal
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         <3005>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               20
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     <213> Homo saptens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              ANG <SIS>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          9111 <117>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      97 <012>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              SI
                                                                                         ರ್ಡಿರ್ಡಿಡಿರಿತರ ರೇತರಂದ್ರದಂಡಿದ ರೇರ್ದರಿಗೆ ಕ್ರಾಡಿಗಳ ಕ್ರಾಡಿಗಳ ಕ್ರಾಣ್ಯ ರಾಜ್ಯ ಕ್ರಾಣ್ಯ ಕ್ರಾಣ್ಣ ಕ್ರಾಣ್ಯ ಕ್ರಾಣ್ಯ ಕ್ರಾಣ್ಯ ಕ್ರಾಣ್ಯ ಕ್ರಾಣ್ಯ ಕ್ರಾಣ್ಯ ಕ್ರಾಣ್ಯ ಕ್ರಾಣ್ಣ
 racytygac ccatycagct geotatyac tecaegtygg agotycegeg ggacaget 1800
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               OI
 carracasas recastadas agrastasa retarasact etgacagees tasatacaee 1740
 orddradiac rescercat creecttate atecteates tyritygges gaagaages 1680
 άρουροδρά εθοσυσικό ομέθοσομε υπόδε το εργοκού εθεροκού εθερο 1620
 dercadacer rarcadraca cracecacra caceecaca radadocedas cecacedaea 1260
 ತಂಡಿಗಳಾರ್ವಡೆಡಿಡ ತಡಿಡುವಡಿದ ಹಿಡಿದಿಗ್ಗಗಡಿತದೆ ಹಿಗ್ಗಡಿಸಿದ ಮಾಡುವ ದರ್ಜವಿದಿಗ್ಗರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಕ್ರಾಂ
 ್ದಾರೆಂದರಿಂದಲ್ಲ ಆರೋಧಿಕೆ ಡಿಕ್ಕಾರ್ ಚಿಕ್ಕಾರ್ ಚಿಕ್ಕಾರಿಗಳು ಚಿಕ್ಕಾರಿಕ ಚಿಕ್ಕಾರಿಗಳು ಚಿಕ್ಕಾರಿಗಳು ಚಿಕ್ಕಾರಿಗಳು ಚಿಕ್ಕಾರಿಗಳು
 ಶ್ವದಿಂದಂದಾರಿದ ರವಿಶಾರರ್ವರರ್ವ ರ್ವಡಿವಿದರ್ಪದ್ದಿಂದ ಕ್ಷರಾವಾತಗಳು ಕ್ಷರಿ ಕ್ಷಣದಾರ್ಪದ್ದಿಂದ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರಿದ್ದ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರದ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರದ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರದ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರದ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರದ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರದ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರದ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರದ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರದ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರದ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣದಿಕ್ಕಾರ ಕ್
 ರತರ್ದಿತತಕ್ಕಿದೆ ಅರತರೇಕಾರಿದ ದಿತ್ತದ್ದು ದಿತ್ತದ್ದು ಕ್ಷಣದ ಕ್ಷಣದ
 ನತನಿರ್ತಾರ್ಥಿದ ತನಿರ್ವಿದ ಅವರ್ಥದ ಕ್ಷರಾರ್ಥದ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಾಣಕ್ಟರ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಾಣಕ್ಟರ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಗ
```

```
actitictaca gaccctacti cagaatigit cgattitgacg totcagcaat ggagaagaat 420
     gcttccaatt tggtgaaagc agagttcaga gtctttcgtt tgcagaaccc aaaagccaga 480
     gtgcctgaac aacggattga gctatatcag attctcaagt ccaaagattt aacatctcca 540
     accoageget acategacag caaagttgtg aaaacaagag cagaaggega atggetetec 600
     ttcgatgtaa ctgatgctgt tcatgaatgg cttcaccata aagacaggaa cctgggattt 660
     aaaataaget tacactgtee etgetgeact titgtaceat etaataatta cateateeca 720
     aataaaagtg aagaactaga agcaagattt gcaggtattg atggcacctc cacatatacc 780
     agtggtgatc agaaaactat aaagtccact aggaaaaaaa acagtgggaa gaccccacat 840
     ctcctgctaa tgttattgcc ctcctacaga cttgagtcac aacagaccaa ccggcggaag 900
1.0
     aagogtgctt tggatgoggc ctattgcttt agaaatgtgc aggataattg ctgcctacgt 960
     ccactttaca ttgatttcaa gagggatcta gggtggaaat ggatacacga acccaaaggg 1020
     tacaatgcca acttctgtgc tggagcatgc ccgtatttat ggagttcaga cactcagcac 1080
     agcagggtcc tgagcttata taataccata aatccagaag catctgcttc tccttgctgc 1140
     gtgtcccaag atttagaacc tctaaccatt ctctactaca ttggcaaaac acccaagatt 1200
15
     gaacagettt ctaatatgat tgtaaagtet tgcaaatgca getaa
                                                                       1245
     <210> 48
     <211> 1239
20
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> TGFbeta3
25
     <310> XM007417
     <400> 48
     atgaagatgc acttgcaaag ggctctggtg gtcctggccc tgctgaactt tgccacggtc 60
     agostototo tgtocasttg cascassttg gasttegges acateaagaa gaagaggtg 120
30
     gaagccatta ggggacagat cttgagcaag ctcaggctca ccagcccccc tgagccaacg 180
     gtgatgaccc acgtccccta tcaggtcctg gccctttaca acagcacccg ggagctgctg 240
     gaggagatge atggggagag ggaggaagge tgeacceagg aaaacaccga gteggaatac 300
     tatgccaaag aaatccataa attcgacatg atccaggggc tggcggagca caacgaactg 360
     gctgtctgcc ctaaaggaat tacctccaag gttttccgct tcaatgtgtc ctcagtggag 420
35
     aaaaatagaa ccaacctatt ccgagcagaa ttccgggtct tgcgggtgcc caaccccagc 480
     tctaagcgga atgagcagag gatcgagctc ttccagatcc ttcggccaga tgagcacatt 540
     gccaaacagc gctatatcgg tggcaagaat ctgcccacac ggggcactgc cgagtggctg 600
     tcctttgatg tcactgacac tgtgcgtgag tggctgttga gaagagagtc caacttaggt 660
     ctagaaatca gcattcactg tccatgtcac acctttcagc ccaatggaga tatcctggaa 720
40
     aacattcacg aggtgatgga aatcaaattc aaaggcgtgg acaatgagga tgaccatggc 780
     cgtggagatc tggggcgcct caagaagcag aaggatcacc acaaccetca tctaatcetc 840
     atgatgattc ccccacaccg gctcgacaac ccgggccagg ggggtcagag gaagaagcgg 900
     getttggaca ecaattactg etteegeaac ttggaggaga actgetgtgt gegeeecete 960
     tacattgact tccgacagga tctgggctgg aagtgggtcc atgaacctaa gggctactat 1020
45
     gccaacttct gctcaggccc ttgcccatac ctccgcagtg cagacacaac ccacagcacg 1080
     gtgctgggac tgtacaacac tctgaaccct gaagcatctg cctcgccttg ctgcgtgccc 1140
     caggacctgg agccctgac catcctgtac tatgttggga ggacccccaa agtggagcag 1200
     ctctccaaca tggtggtgaa gtcttgtaaa tgtagctga
                                                                        1239
50
     <210> 49
     <211> 1704
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
55
     <300>
     <302> TGFbetaR2
     <310> XM003094
60
     <400> 49
     atgggteggg ggetgeteag gggeetgtgg cegetgeaea tegteetgtg gaegegtate 60
     gccagcacga tcccaccgca cgttcagaag tcggttaata acgacatgat agtcactgac 120
```

WO 02/055693 PCT/EP02/00152

```
aacaacggtg cagtcaagtt tecacaactg tgtaaatttt gtgatgtgag attttecacc 180
     tgtgacaacc agaaatcctg catgagcaac tgcagcatca cctccatctg tgagaagcca 240
     caggaagtot gtgtggctgt atggagaaag aatgacgaga acataacact agagacagtt 300
     tgccatgacc ccaagctccc ctaccatgac tttattctgg aagatgctgc ttctccaaaag 360
     tgcattatga aggaaaaaa aaagcctggt gagactttct tcatgtgttc ctgtagctct 420
     gatgagtgca atgacaacat catcttctca gaagaatata acaccagcaa tcctgacttg 480
     ttgctagtca tatttcaagt gacaggcatc agcctcctgc caccactggg agttgccata 540
     tetgteatea teatetteta etgetaeege gttaaeegge ageagaaget gagtteaaee 600
     tgggaaaccg gcaagacgcg gaagctcatg gagttcagcg agcactgtgc catcatcctg 660
10
     qaaqatqacc qctctqacat caqctccacq tqtqccaaca acatcaacca caacacagag 720
     ctgctgccca ttgagctgga caccctggtg gggaaaggtc gctttgctga ggtctataag 780
     gccaagctga agcagaacac ttcagagcag tttgagacag tggcagtcaa gatctttccc 840
     tatgaggagt atgcctcttg gaagacagag aaggacatct tctcagacat caatctgaag 900
     catgagaaca tactccagtt cctgacggct gaggagcgga agacggagtt ggggaaacaa 960
     tactggctga tcaccgcctt ccacgccaag ggcaacctac aggagtacct gacgcggcat 1020
     gtcatcagct gggaggacct gcgcaagctg ggcagctccc tcgcccgggg gattgctcac 1080
     ctccacagtg atcacactcc atgtgggagg cccaagatgc ccatcgtgca cagggacctc 1140
     aagageteea atateetegt qaagaacgae etaacetget geetgtgtga etttgggett 1200
     tccctgcgtc tggaccctac tctgtctgtg gatgacctgg ctaacagtgg gcaggtggga 1260
20
     actgcaagat acatggctcc agaagtccta gaatccagga tgaatttgga gaatgttgag 1320
     tecttcaage agacegatgt ctactccatg getetggtge tetgggaaat gacatetege 1380
     tgtaatgcag tgggagaagt aaaagattat gagcctccat ttggttccaa ggtgcgggag 1440
     cacccctgtg tcgaaagcat gaaggacaac gtgttgagag atcgagggcg accagaaatt 1500
     cccagettct ggctcaacca ccagggcatc cagatggtgt gtgagacgtt gactgagtgc 1560
25
     tgggaccacg acccagaggc ccgtctcaca gcccagtgtg tggcagaacg cttcagtgag 1620
     ctggagcatc tggacaggct ctcggggagg agctgctcgg aggagaagat tcctgaagac 1680
     ggctccctaa acactaccaa atag
                                                                        1704
30
     <210> 50
     <211> 609
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
35
     <300>
     <302> TGFbeta3
     <310> XM001924
     <400> 50
40
     atgtctcatt acaccattat tgagaatatt tgtcctaaag atgaatctgt gaaattctac 60
     agtoccaaga gagtgcactt toctatoccg caagctgaca tggataagaa gcgattcagc 120
     tttgtcttca agcctgtctt caacacctca ctgctctttc tacagtgtga gctgacgctg 180
     tgtacgaaga tggagaagca ccccagaag ttgcctaagt gtgtgcctcc tgacgaagcc 240
     tgcacctcgc tggacgcctc gataatctgg gccatgatgc agaataagaa gacgttcact 300
45
     aagccccttg ctgtgatcca ccatgaagca gaatctaaag aaaaaggtcc aagcatgaag 360
     gaaccaaatc caatttctcc accaattttc catggtctgg acaccctaac cgtgatgggc 420
     attgcgtttg cagcctttgt gatcggagca ctcctgacgg gggccttgtg gtacatctat 480
     totoacacag gggagacago aggaaggcag caagtoocca cotoccegoo agcotoggaa 540
     aacagcagtg ctgcccacag catcggcagc acgcagagca cgccttgctc cagcagcagc 600
50
     acggcctag
     <210> 51
      <211> 3633
55
      <212> DNA
      <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> EGFR
60
     <310> X00588
     <400> 51
```

3633			ддя	гастддадся	ರ್ವತಿಗೆಗಳು	дсдссясяяя	
009,8			acagetgaaa	taagggctcc	srddcsrcrr	ರ್ಡಿಚಳಿದ್ದಿಕ್ಕ	09
			dsctaccagc				_
			r.cascadcc				
			ಇ ರ್ದರಿರವಿರಿ				
3360	cdcdccccsdc	ctctgaaccc	cscsstcsgc	tectgtetat	ctdtgcagaa	cccaccaaacr	
3300	fcccssssdd		gaatacataa				99
3540			tcagacccca				
			дасадавасд				
			cadscracca				
3060			dradsracca				
3000			agtectacag				09
			ಶ್ವದಿದ್ದಾರಿಕಿದ				
2880	рсдсссвявд	acgcagatag	садардарад	darcssdrac	асасдассас	эрсдэрдрор	
2820			daacgeetee				
			agatccaagc				
			tatacccacc				SÐ
			ದೀತದಿತ್ತದಿಕ್ಕ				
			d caagatca				
			carcacrraa				
7₹60	araracea	рдсравард	гсссядрясс	ceatattggc	васвсввадв	ғұғдғссддд	
			csdcccstdc				0₽
2340	ರ್ವಧನೆನಿಂತ್ಕಂ	raraccaccr	ಶಶದದದದವರದಿ	cødcdfddsc	ಶಂದ್ರಿಕ್ಕಡಿಕೆ	ಡಿತ್ತದೆತತಡೆಂದ್ರ	0,
2280	ddaaatcctc	вадссвасва	scstctccds	ಆತರಿತತಿತತ	ссваддааст	cccdccdccs	
2220	agttaaaatt	ಕತಡಿದ್ದರಿತಕ	гадярсссяд	гваддасьс	дсясддрды	адгасаггса	
			дваррсявая				
2700	ಶರಿದ್ದಾರ್ಧರ	ccsdcddads	ccfcttacac	до <i>г</i> гагадуа	ಆಡಿಡಿಕಡಿಕಡಿಡಿಕ	sadcracrac	32
			caccacated				
0861	асгаагаага	τοσταττάστ	ағададассс	csccadasca	cdrccarcdc	ccraagatcc	
			ссяддесерд				
098T	ccsccrafac	dccsrdfdfd	ರಿದ್ದರಿತ್ತದೆಂದರ	срддвядряс	scsccctddt	ದಿನಿತರಿತತತಂತ	
1800	ತಡಿಡಿತರ್ವಿಂತ್ಲಡಿ	ccfdcccddc	рдсдрсявдя	садсоссово	actacattga	csdtgtgccc	30
OFLI	csactgtatc	ಡಿಡಿಡಿತ್ವಾತಿತ	рдсясяддяс	dsacatcacc	crcadgccar	ಡಿಕಡ್ಡಿ ದ್ವರ್ಥ	
			дядяясьсь				
T620	cssdcdcssd	satgcgtgga	cಡಿಳಡಿಡಿಂಳಡಿಡಿಡಿ	двярдрова	rcrcracca	sadascraca	
09ST	೧೦೦ಡಿದೆಶಡಿ೦೦೦	ರ್ಡಿದಿರ್ಧವಿರವಿ	£ cccccdadd	ρασερεατασ	gddfcfdccg	ರ್ಡಿಚಚಾರಿದ್ದ	
OOST	csdctdcssd	ದಿತದಿದ್ದರಿತತತ	асаадсааса	аассаааатт	ccdaccedas	гггдддяссг	25
			гасдсявася				
1380	್ಡರ್ಕನಿನಿ ತರಿತ್ತ	aggagataag	cdcfcccfcs	сғғаадағға	acataacatc	ассядссьая	
I3SO	rappadaga	dragarrrc	ಶತದಿಂತಕರಿ	caacsadscc	asatcatacg	ಡಿ ಇಡಿಇಇರ್	
TS e o	ccstgccttt	ಡಿಡಿತ್ತಡಿತ್ತಾರ್ಧ	cccдяяяяся	гсяддсггдд	ttttgctgat	accacagggt	
ISOO	сдравадая	грардава	ರಿತಕರ್ಧರಿತಿಕ್ಕ	ddsccscsd	στοσταστατ	ресасасара	20
OFTT	dddfdscfcc	гаасяттва	speccada	cdatctccac	ccsccsdcdd	sactgcacct	• • •
J080	асасттсава	сдаасассаа	атаватдота	crescracec	аасссаяада	aarsrraara	
TOSO	гээсддээгэ	ರ್ಡಿತತಿಗೆ	αλασσεράσο	дведсдвя	дсяядрдсяя	dscddcdfcc	
096	ರಿತ್ತದ್ದಿತ್ತಿತ್ತ	ಶದಶದಿರ್ಧವಿಕ	гагаааасса	carccaracc	ಶಂಡಿರ್ದಿಂಡಿಗಿ	A rdscsdsrc	
006	свастатар	sararccca	гдсдрдяядя	raaracscc	aatacagctt	೧೦೦ಡಿತಡಿಡಿದ್ದ	SI
078	ವಿಡಿತ್ಕವ್ಕಿರಿತತ _್	cdraccadar	ಶಶದದರದರದದ	catgctctac	deceeeege	ಶಶದಿಶದಶದರ್ಧ	
084	ಶದಿಂದಾರಿದಿದ	<i><u>rccdadacda</u></i>	гдосдоввя	cραccρααρο	ದೆದಿರವಿರವಿರದಿತ	ಶದಶಡಿದ್ದಾರ	
720	гдсяддсгдс	ಶದಾತರ್ವಿದ್ದಿ	рдсрдссяся	೧८८८५३६५	деддсяядес	ನಿನಿನಿಂದ್ದ ನಿರ್ದಿಂದ	
099	ಡಿ ೧೪ಡಿ೧೯೧೦	rardracas	ассававься	ccsgaaactg	ಇಡಿಡಿಇಡಿಇಂದ್	ನಿರ್ವಿನಿc 9 ನಿನಿ9ನಿ	
009	ಡಿತಡಿಂಗಡಿಂಗಡಿಡಿ	drcccssrdd	дагосвадог	ccsaaagtgt	radacedera	cagaaccacc	OT
			gactttctca				J L
	дадаааттта				эсгасдагдс		
	rdccrradcs -				tgcagatcat		
	dedaatteet			rrstgracta			9
			съдъддаасс		асседдавас		
	crarasaara				грдаадарса		
			гдссяяддся				
			crecradede				

33/62 AO 07/022693 PCT/EP02/00152

```
dacagoacor toracogoto actgotggag gacgatgaca tgggggacot ggtggatgot 3060
 aggacccc agcgcttgt ggtcatcag aatgaggact tgggcccagc cagtcccttg 3000
 attgactety aatytoggee aagatteegg gagtteggte etgaattete cegeatggee 2940
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        09
 ctdccccadc ccccarctd caccartdar drctacatga reatggtcaa atgrtggatg 2880
वयववयवयेष वर्ष्याचित्रवयेष रायर्ष्यप्रवाय वववय्वयं व्यवद्वयं व्यवद्वयं व्यवद्वयं व्यवद्वयं व्यवद्वयं व्यवद्वयं
dadddcsagg tgcccatcaa grggatggcg ctggagtcca ttctccgccg gcggttcacc 2700
attacagact togggotgge toggetgetg gacattgacg agacagagta ccatgoagat 2640
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        99
credracaca aggaerrage egereggaae graceggeas agageeeaa ecatgeaaa 2580
deccidende ectadiate desderidee esdadaderias derecerade aderarada 2220
atgocctatg gotgoctott agaccatgtc ogggaaado goggacgoot gggotoccag 2460
rardrococo docrrorada carordocra sosrocacad racadoradar ascasacrr 2400
оссавадося асваядваят страдаедва деатаедтда тудетудт удустоеса 2340
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        09
ссгавгадада вавытагая выстасвата досветсява састорадды высосветсе 2280
ತರ್ಚಾರ್ಥಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ಷಾಣ್ಣ ಕ್ಷಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ಷಾಣ್ಣ ಕ್ಷಣ್ಣಗಳು ಕ್ಷಾಣ್ಣ ಕ್ಷಣ್ಣಗಳು ಕ್ಷಣ್ಣಗಳು ಕ್ಷಣ್ಣಗಳು ಕ್ಷಣ್ಣಗಳು ಕ್ಷಣ್ಣಗಳು
aagatoogga agtacaogat goggagato ctgcaggaaa oggagotggt ggagoogctg 2100
strotgotgg togtggtot gggggggg ggggaggg acggcagggg 2040
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        97
 ಡಿನಿಂದಂದಂದಿ ಅಂದಾತಿನಂತರಿತದೆ ಅನಿಂದಾತಿರಂದಂಗೆ ರಂದಿಸಲಾಗಿದ್ದರು ಅನ್ನು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಗಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ 
 adodospaco sacoppaco carosacta socastor atgragacot agatasaag 1920
derdycosdr draradacra raccesers sagascere certeracat ggcocgetge 1800
redecdeded secondades readeceed aseggeeds egacegeer eggaceggag IV40
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        0 F
ರ್ವಿಡಿಡಿತಡಿಡರ್ ಡಿಂಡಡಿಕಿದ್ದರೆ ಪರತಡಿಕೆಡಿದ್ದರೆ ಎಂದಾಕಿಕಿಕಿದ್ದ ಪರ್ವಿಡಿತಕ್ಕಡಿಂ ಆತಡಿದಿಕಾಗಿದ್ದ ಕ್ಷತ್ರಿಕ
fadadacced adaccedas araideses facedaceda participadad acedaedac 1620
 двадачения драговось в посторов в посторов в посторов в посторов в посторов посторов
 occedadasco adetetteg gaaccegea caagetetge tecacaetge caaccegeaa 1500
 oradacedra decradacer esreceses esesecese reracrade desesedara 1440
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        32
 ractogotga cootgoaagg gotgggato agotggctgg ggotgcgoto actgaggaa 1380
 decerceded refreeded cetgesate atcogggae gaattetge caatggegee 1320
 dagactotgg aagagatoac aggttacota tacatotoag catggcogga cagcotgcot 1260
 pridatoggg acceagoote caacactoc cogotocago cagagoagot ccaagutti 1200
 \mathfrak{s}_{\mathsf{r}} or and \mathfrak{s}_{\mathsf{r}} or and \mathfrak{s}_{\mathsf{r}} or an area of the state of
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        30
 ರ್ಡಿರ್ಡಿರಿರ್ಡಿಇದ ರೇರ್ದಿರೆಡಿರುತ್ತ ಡಿಡುವಿರ್ಡಿದ್ದರೆ ರಡಿತಡಿಡಿದ್ದರೆ ಡಿಡಿರುತ್ತದೇ ರತ್ತಿದಿರುತ್ತು 1080
 ರಿತರಿಸಿದಿತಂತರ ಆತರತರಿಸಿಕಿನ ತತಂತಂತರಿಂದಿ ಕಿಸ್ತಿರಿತರಿತಾಗಿ ಕಿಂತರಿಂತತರಂ ರಂಭಿಸಿದಂಂದಿತ 1050
      racaactacc titctacgga cgtgggatcc tgcaccetcg tetgccccet gcacaaccaa 960
      recardeds atoecgaggg eeggtataca treggedes getgretgae tgeergteec 900
      ತರ್ನಿನಿನಿಂತ್ಕಂಕ ರೀನೆತನಿಂತನಿಂತ ರೀನಿಂತನಂತೆ ರಾವಿಕೆ ನಾಗು ಕ್ರಾಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಸ್ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಸ್ ಕ್ರಿಸ್ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಸ್ ಕ್ರಿಸ್ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಸ್ ಕ್ರಿಸ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        52
      deracedaer desegggee essaeserer asetgeereg cerdeerees erressees 780
      ನಿಂದನಿರ್ಧನಿಕೆಂದ ನೀನೆಂದರಾಗಿ ಅತ್ಯಕ್ಷಿಸಿಕೆ ಕಾರ್ಣಕ್ಷಣಗಳ ಸಂಭರ್ಷನೆ ಸಂಪರ್ಧನಿಕ್ಕಾಗಿ ಸಿತ್ತಿಸಿಕೆ ಸಿತ್ಕಿಸಿಕೆ ಸಿತ್ತಿಸಿಕೆ ಸಿತ್ತಿಸಿಕೆ ಸಿತ್ತಿಸಿಕೆ ಸಿತ್ತಿಸಿಕೆ ಸಿತ್ತಿಸಿಕೆ ಸಿತಿಸಿಕೆ ಸಿತ್ತಿಸಿಕೆ ಸಿತ್ತಿಸಿಕೆ ಸಿತ್ತಿಸಿಕೆ ಸಿತ್ತಿಸಿಕೆ ಸಿತ್ತಿಸಿಕೆ ಸಿತ
      ಕಿಡಿಂದಂದರಿಂದ ರಿಂದರಿನಿಕಿನಿಕ ಕಿಳುಗ್ಗೆ ಕಿಳುಗೆ ಕ
      ००० इत्वर्धित इत्वर्धक व्यवस्थित व्यवस्थित व्यवस्थित व्यवस्थित है।
      ctetgetace aggaeaegat tttgtggaag gaeatettee acaagaacaa ceagetgget 540
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        02
      cedoffcgaa gootcacaga gatottgaaa ggaggggot tgatocaggg gaaccocag 480
      ರ್ತಿಂದರೆದ್ದರೆತ ಕರತಕರಿಕರ ಅಂದರ್ಭದರ್ಕರ ನಡೆದೆರೆಂದರಿಂದ ಆವರತನೆಗಳು ಕರ್ಮಕರ್ಷಗಳು
      arrardeda geacceact crrtgaggae aactatgeee tggeegtget agaeaatgga 360
      osaddoctacg tgotoatogo toacaacaa gtgaggaagg toccactgoa gaggetgogg 300
      ರಿತಾರ್ದರಾರರ ಇರಾಗಿರುವ ರಾಜ್ಯ ಕ್ಷಾಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಾಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಾಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಾಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಾಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಾಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಾಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಾಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಾಣಿಕ್ಟಣಗಳ ಕ್ಷಣಿಕ್ಟಣಗಳ ಕ್ಷಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಿಕ್ಟಣಗಳ ಕ್ಷಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಿಕ್ಟಣಗಳ ಕ್ಷಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಿಕ್ಟಣಗಳ ಕ್ಷಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಿಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ 
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        SI
      acadacecca esafafacea adacecedea efasedação adacecação asafacadea 150
           ZS <000>>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        O T
                                                                                                                                                                                                                                                                         <310 NW00448
                                                                                                                                                                                                                                                                                         <305> EKBBS
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    <3005>
                                                                                                                                                                                                                                                     <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        9
                                                                                                                                                                                                                                                                                                <SIS> DNA
                                                                                                                                                                                                                                                                                             <2II> 3768
                                                                                                                                                                                                                                                                                                      <210> 25
```

32/95 AO 02/022693 BCT/EP02/00152

986T						ccrtag	
	radaarrarr	ayyyearer	CCCGCGGGCC	กาลลิสะสุดสุเล	ארתמקרמרה		
000 L	radagraga radagadacs	accagecare	ddggggggg	776227227	CCGCCCCGG	206667020	
1000	ddcsaccacc	addacasca a	ನಿರವರಿಂದರಿಗೆ	602086200	cadacapaga	agactadaat	C C
	adcaagactg						99
	radaccrada						
	radaccraas	90909090	seteptopto	9CC9Cddt9t	Cacasasaca	accadaatad	
089T	caatgaattc	asdaactago	edddooeeoo	desceptede	taattaataa	asatattaas	
	darasraarc						
	ccfdcfagag						20
	ಡಿಡಿತರ್ಧಿದಿತ್ಕಡಿ						
	tatccacttt						
	радерадсяд						
1350	csagtcaccc	ಶಂರ್ವಿಕಿಂದ	ರಿಂಧರಿಂದಡಿತತ	ragaaacctg	dratggtgca	daggaacatg	
	gractacctt						S₹
	ccಡಿಡಿಡಿಡಿಡಿcs					gtcactcaat	
OPTI	rapacagar _f	csdddfcsfc	ddscrsrdcc	ಶತನಿರ್ಧನಿರ್ಧನಿ	cccacattgt	cradsccsrd	
1080	carradcago	arardorado	ರ್ಡಿಡಿತಂತಡಿತ್ಕಂ	rrrcaagar	ಡಿಳದಡಿದ್ದಡಡಿತ	ರತದತತರ್ವದ	
	эдроврема						
	дардсясяяя						ОÐ
	aatottcaaa						0 1
	ಇಂಡಿರಿಡಿದ್ದಿರತ						
	ttttctctac						
720				aacactggtg			
	eddecceded						~~
099				agtectaggt			38
009	gccccactgt						
075							
	tgccacatgc						
	atttgcccat						
	ttatagccga						3.0
	actgtgctcc						
	agacatcaag						
	сғдсғяссяс						
	cffccdafcc						
09	cccccaac	ದಿತದಿದ್ದಿರವಿ	acaaccattg	ttccaatttg	tcagtgtttt	atgcacaact	52
						<400> 23	
					5773	<3T0> XW006	
					•	<30S> EKBB3	
		4				<3005>	20
							• • •
					suərdes	<213> Homo	
					•	<ziz> DNA</ziz>	
						9861 <117>	
						<210> 23	SI
						47 .010.	- L
8948		ะคาคาคะอ	ინენიღნნეი	ағысстадағ	ಇರಿಇಇ೦೦೦ಇರಿಇ	6226602200	
07/0	сявыддався	ccaycaccr.	2222226666	accedence decedence	accaggaccc	ก็ก็กากตากตา	
0000	cgacaacctc	2222622226	22222222	300000000	2002000000	62262626	о.т.
0998	dacacccag	2222262622	2277525755	226266665	2222622222	Accereagete	OT
0098	dacaccccad	1426406000	atagasasa	222422224	1400044444	preperentp	
0758	geetgetgee	eennnennnn	454545666	GGSSSGGGG	4242622EC=		
3480	מפפבמפדמפה	addaggg trt	Leacacaaa	4000000000	atattcaace	gaccadccad	
3420	rassestat	dcccccadcc	craectacs	ממדַדְמטטטטטט	ctaataacta	coctatasas	
0988	вдрясссерд	addaccccac	caafacaata	cccfcfacad	ataaccccaa	ctccccacac	9
3300	ರ್ಡಿಧಿದ್ದರಿತ್ತಾರ	csdccssaaa	dassidadaa	rddrasacra	atqtatttqa	getageteea	
3240	crccdsaggg	cactggcacc	cccaqatata	agaqqaqqq	agecetetaa	ctadqqctaa	
3 T 8 O	darccrarcs	dradedata	totaccaqua	ccdcsactca	accacaqqca	gacataqtee	
					naaana = = = =		
3720	ааасасрааа	accetacece	ttctatccaa	acsaaacttc	taatsaace	asaasatstc	

<211> 1437 <210>

09

WO 02/055693 PCT/EP02/00152

```
<212> DNA
     <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> ERBB4
     <310> XM002260
     <400> 54
     atgatgtacc tggaagaaag acgactcgtt catcgggatt tggcagcccg taatgtctta 60
10
     gtgaaatctc caaaccatgt gaaaatcaca gattttgggc tagccagact cttggaagga 120
     gatqaaaaaq aqtacaatqc tqatqqaqqa aaqatqccaa ttaaatgqat ggctctggag 180
     tgtatacatt acaggaaatt cacccatcag agtgacgttt ggagctatgg agttactata 240
     tgggaactga tgacctttgg aggaaaaccc tatgatggaa ttccaacgcg agaaatccct 300
     gatttattag agaaaggaga acgtttgcct cagcctccca tctgcactat tgacgtttac 360
15
     atggtcatgg tcaaatgttg gatgattgat gctgacagta gacctaaatt taaggaactg 420
     gctgctgagt tttcaaggat ggctcgagac cctcaaagat acctagttat tcagggtgat 480
     gatcqtatga aqcttcccag tccaaatgac aqcaagttct ttcagaatct cttggatgaa 540
     gaggatttgg aagatatgat ggatgctgag gagtacttgg tccctcaggc tttcaacatc 600
     ccacctccca tctatacttc cagagcaaga attgactcga ataggagtga aattggacac 660
20
     agccctcctc ctgcctacac ccccatgtca ggaaaccagt ttgtataccg agatggaggt 720
     tttgctgctg aacaaggagt gtctgtgccc tacagagccc caactagcac aattccagaa 780
     gctcctgtgg cacagggtgc tactgctgag atttttgatg actcctgctg taatggcacc 840
     ctacgcaagc cagtggcacc ccatgtccaa gaggacagta gcacccagag gtacagtgct 900
     gaccccaccg tgtttgcccc agaacggagc ccacgaggag agctggatga ggaaggttac 960
25
     atgactccta tgcgagacaa acccaaacaa gaatacctga atccagtgga ggagaaccct 1020
     tttgtttctc ggagaaaaaa tggagacctt caagcattgg ataatcccga atatcacaat 1080
     gcatccaatg gtccacccaa ggccgaggat gagtatgtga atgagccact gtacctcaac 1140
     acctttgcca acaccttggg aaaagctgag tacctgaaga acaacatact gtcaatgcca 1200
     gagaaggeea agaaagegtt tgacaaceet gactaetgga accacageet gecacetegg 1260
30
     agcaccette agcacceaga etacetgeag gagtacagea caaaatattt ttataaacag 1320
     aatgggegga teeggeetat tgtggeagag aateetgaat acetetetga gtteteeetg 1380
     aagecaggca etgtgetgee geetecacet tacagacace ggaatactgt ggtgtaa
35
     <210> 55
     <211> 627
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
40
     <300>
     <302> FGF10
     <310> NM004465
     <400> 55
45
     atgtggaaat ggatactgac acattgtgcc tcagcctttc cccacctgcc cggctgctgc 60
     tgctgctgct ttttgttgct gttcttggtg tcttccgtcc ctgtcacctg ccaagccctt 120
     ggtcaggaca tggtgtcacc agaggccacc aactcttctt cetectett ctcctetect 180
     tccagcgcgg gaaggcatgt gcggagctac aatcaccttc aaggagatgt ccgctggaga 240
     aagctattct ctttcaccaa gtactttctc aagattgaga agaacgggaa ggtcagcggg 300
50
     accaagaagg agaactgccc gtacagcatc ctggagataa catcagtaga aatcggagtt 360
     qttgccgtca aagccattaa cagcaactat tacttagcca tgaacaagaa ggggaaactc 420
     tatggctcaa aagaatttaa caatgactgt aagctgaagg agaggataga ggaaaatgga 480
     tacaatacct atgcatcatt taactggcag cataatggga ggcaaatgta tgtggcattg 540
     aatggaaaag gagctccaag gagaggacag aaaacacgaa ggaaaaacac ctctgctcac 600
55
     tttcttccaa tggtggtaca ctcatag
     <210> 56
     <211> 679
60
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
```

PCT/EP02/00152

37/95

```
<300>
     <302> FGF11
     <310> XM008660
     <400> 56
     aatggcggcg ctggccagta gcctgatccg gcagaagcgg gaggtccgcg agcccggggg 60
     cagceggeeg gtgteggege ageggeget gtgteeeege ggeaccaagt ceetttgeea 120
     gaagcagete eteateetge tgtecaaggt gegactgtge ggggggegge cegegegee 180
     ggaccgcggc ccggagcctc agctcaaagg catcgtcacc aaactgttct gccgccaggg 240
10
     tttctacctc caggcgaatc ccgacggaag catccagggc accccagagg ataccagctc 300
     cttcacccac ttcaacctga tccctgtggg cctccgtgtg gtcaccatcc agagcgccaa 360
     gctgggtcac tacatggcca tgaatgctga gggactgctc tacagttcgc cgcatttcac 420
     agetgagtgt egetttaagg agtgtgtett tgagaattae taegteetgt aegeetetge 480
     tetetacege cagegtegtt etggeeggge etggtacete ggeetggaca aggagggeca 540
15
     ggtcatgaag ggaaaccgag ttaagaagac caaggcagct gcccactttc tgcccaagct 600
     cctggaggtg gccatgtacc aggagccttc tctccacagt gtccccgagg cctccccttc 660
     cagtcccct gcccctga
20
     <210> 57
     <211> 732
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
25
     <300>
     <302> FGF12
     <310> NM021032
     <400> 57
30
     atggctgcgg cgatagccag ctccttgatc cggcagaagc ggcaggcgag ggagtccaac 60
     agegacegag tgteggeete caagegeege tecageecea geaaagaegg gegeteeetg 120
     tgcgagaggc acgtcctcgg ggtgttcagc aaagtgcgct tctgcagcgg ccgcaagagg 180
     ccggtgaggc ggagaccaga accccagetc aaagggattg tgacaaggtt attcagccag 240
     cagggatact tcctgcagat gcacccagat ggtaccattg atgggaccaa ggacgaaaac 300
35
     agogactaca ctctcttcaa tctaattccc gtgggcctgc gtgtagtggc catccaagga 360
     gtgaaggcta gcctctatgt ggccatgaat ggtgaaggct atctctacag ttcagatgtt 420
     ttcactccag aatgcaaatt caaggaatct gtgtttgaaa actactatgt gatctattct 480
     tccacactgt accgccagca agaatcaggc cgagcttggt ttctgggact caataaagaa 540
     ggtcaaatta tgaaggggaa cagagtgaag aaaaccaagc cctcatcaca ttttgtaccg 600
40
     aaacctattg aagtgtgtat gtacagagaa ccatcgctac atgaaattgg agaaaaacaa 660
     gggcgttcaa ggaaaagttc tggaacacca accatgaatg gaggcaaagt tgtgaatcaa 720
     gattcaacat ag
45
     <210> 58
     <211> 738
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
50
     <300>
     <302> FGF13
     <310> XM010269
     <400> 58
55
     atggeggegg ctategeeag etegeteate egteagaaga ggeaageeeg egagegag 60
     aaatccaacg cctgcaagtg tgtcagcagc cccagcaaag gcaagaccag ctgcgacaaa 120
     aacaagttaa atgtcttttc cogggtcaaa ctcttcggct ccaagaagag gcgcagaaga 180
     agaccagage etcagettaa gggtatagtt accaagetat acageegaca aggetaceae 240
     ttgcagctgc aggcggatgg aaccattgat ggcaccaaag atgaggacag cacttacact 300
60
     ctgtttaacc tcatccctgt gggtctgcga gtggtggcta tccaaggagt tcaaaccaag 360
     ctgtacttgg caatgaacag tgagggatac ttgtacacct cggaactttt cacacctgag 420
     tgcaaattca aagaatcagt gtttgaaaat tattatgtga catattcatc aatgatatac 480
```

```
<310> YE012535
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    <30S> EGET8
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               09
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        <3005>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     <ZJ3> Howo ssprens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   ANG <SIS>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    <211> 624
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             99
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             T9 <0IZ>
                                                                                                                ರಿಂದಂದರಕ್ಕಂದ ರಿಂದುರಿಕರುತ್ತ ರಿಂದಂದರು ಪರಿಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಂದುರುತ್ತದೆ ಬಿ
09
сяддоргос деядосдося двясоядся дяддоссяср реговадся сороряся 540
್ಕ್ಯಂತರಿತ್ವರ ಆಂಗ್ರಹ್ಮ ಅರ್ಥಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಾಯ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಾಯ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ಷಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ಕಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ಕಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ಕಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ಕಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ಕಿಕ್ಕೆ ಪ್ರಕ್ಕಿಕ್
 ತರಿಂದಿರಿದಿತ್ತಾರಿತ ರಂತನಿಕಾರಿಕ ಅಭಿಕ್ಷಾಂತ್ರಿಕ ಅಭಿಕ್ಷಾಂತ್ರಿಕ ಆರಂಭಿಕ್ಷಾಂತ್ರಿಕ ಆರಂಭಿಕ್ಕಾರಿಕ ಆರಂಭಿಕ್ಕಾರ ಆರಥಿಕ ಆರಂಭಿಕ್ಕಾರ ಆರಥಿಕ್ಕಾರ ಆರಂಭಿಕ್ಕಾರ ಆರಂಭಿಕ್ಕಾರ ಆರಂಭಿಕ್ಕಾರ ಆರಂಭಿಕ್ಕಾರ ಆರಥಿಕ್ಕಾರ ಆರಥಿಕ್ಕಾರ ಆರಂಭಿಕ್ಕಾರ ಆರಂಭಿಕ್ಕಾರ ಆರಥಿಕ್ಕಾರ ಆರಥಿಕ
ಡಿಡಿಡಿದ್ದಡಿತಡಿತ ಡಿದ್ದಿಡಿತಕಡಿದ ಆರ್ಕ್ಗರ್ಧಿಕ್ಕಡಿ ತತಂತತಡಿತಡಿಡಿ ಡಿಂತತಡಿದ್ದಂತ್ರ ಂಡಿಡಿತತಡಿಂದ 360
अबटबबवेट्ट्वे टटबबवेट्ट्वेट्ट बवेट्वेवेबवेबटवे वेब्दबद्वेट्ट्वे वेटबवेट्वेवेट्ट ट्वेटबट्टबब ३००
ತಂದಾರ್ಥನಿಕೆಂತ ತನಿರಾರದ್ದಿನಂತ ನಿರ್ದೇಶಕಂಡಿಗಿ ಕರ್ಕಿಂಟರ್ಕರ್ ರಾರ್ಥಕ್ಷಕ್ಟ್ ರಾರ್ಟ್ ಕರ್ಕಿಸಿಕ್ಕ್ ಕರ್ಕಿಸಿಕ್ಕ್ ಕರ್ಕ್ ಕರ್
tgtcaaactc agggggagaa tcacccgtct cotaattta accagtacgt gagggaccag 120
          staggadeeg eeegeetget geesacete actetgedet tacagetget gattetetge 60
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                09 <00 b>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               07
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           <310> XW002316
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      <305> EGETA
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          <3005>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               35
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    <ZIZ> DNA
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       T59 <TTZ>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                09 <0TZ>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               3.0
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   ададасстст тторостатад дтаа
  779
  cagaaattca ctcacttttt acccaggcct gtagatcctt ctaagttgcc ctccatgtcc 600
  gaaactggt acaacacta tgcctcaacc ttgtacaaac attcggactc agagagacag 480
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                SZ
  व्यवस्वराह्न करिवेत्रवित व्यवस्त्वर व्यवस्त्वर व्यवस्त्रवार प्राप्त प्रत्य व्यवस्त्रव विषय व विषय विषय व 
  ರ್ವಿಡಿಡಿಡಿದ್ದರೆತ ಕಂತರೇರ್ತಿರಂಡಿ ಡಿಡಿತಕ್ಕೆಡಿಡಿತಂ ಕಂಕಡಿದಿಂದ್ರರ್ಥೆ ತಂದಕಪ್ರತಿಸಿದ್ದರೆ ತಿಕ್ಕು ತಿಕ್ಕು ತಿಕ್ಕು ತಿಕ್ಕು ತಿಕ್ಕು ಕಿಕ್ಕು ಕಿಕ್ಕು ತಿಕ್ಕು ತಿಕ್ಕು ಕಿಕ್ಕು ಕಿಕ್ಕು ಕಿಕ್ಕು ತಿಕ್ಕು ತಿಕ್ಕು
  dracecadas cocaccecas coscedence recadeste radastriat cadecigate 300
  oddodocdoc sdc\rhoccaccada codc\rhoccaccada sds\rhoccaccada sds\rhocc
 specified adeparted padeparted accorded adadasparted 180
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                20
  referedadas acquacett agetgaetee ceaggittee tgaacaageg cetgggcaa 120
            ತ್ರವಿರಂತರಿತದಿ ಗಡಿಸಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕಿಕ ರ್ಥದ್ಯರ್ಥದ ಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ಷಣಗಳಿದು ಕಿದು ಕಿದು ಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ಷಣಗಳು ಕ್ಷಣಗಳು ಕಿದು ಕಿದು ಕಿದು ಕಿದು ಕಿದು
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           <310> NW003868
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                SI
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      <305> FGEI6
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          <3005>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         ANG <SIS>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                OI
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         <211> 624
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                65 <017>
  881
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               cacaatgaat caacgtag
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 9
  addaccccaa ccaagagcag aagtgtctct ggcgtgta acggaggcaa atccatgagc 720
   arddocerdr eceeddedcc ercecrdcec dercroecdd edrrorocod ercrddeedc eeo
   aaaggeaace atgigaagaa gaacaageet geageteatt ttetgeetaa aeeactgaaa 600
   ಂತ್ರಿಂತಕಿಂತರಿಂ ತರ್ಮಿಂತಕಿಕಿಂಡಿ ತರಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕು ರ್ವತಿಕಿಕ್ಕಿಂಗಿತ ತಂತತಡಿತವಾಗಿ ತಿತ್ತಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕು ರಾಜಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್ಕಿಸಿಕ್
```

38/62 AO 07/022693 PCL/EB07/00127

```
TS86TOWN <0TE>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        <302> FGE20
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              09
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            <3008>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   <ZIZ> DNY
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   <511> 636
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              99
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          <5IO> 64
                                                                                                        ddccadaaag caatcttgtt totccccctg ccagtctctt otgattaa
sattggttg ttggcctcae gaagaatggg agctgcaaac gcggtcctcg gactcactat 420
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               09
ट्यतिष्ठववतेते त्वेत्वतिवतेष्ठ त्व्वत्त्वत्वव व्वत्वव्यव्य त्व्वव्यव्यव्य त्वेत्ववेववते ३९०
gecatggaca eegaeggget tetataegge teacagacae caaatgagga atgtttgtte 300
ರ್ಧ್ಯಂದರಿತ್ತದೆ ನಿರ್ವಾತನ್ನಿರಿತ ಕಡಿನಿತ್ಯಾತ್ತದೆ ನಿರ್ವತನಿತ್ತದೆ ತಂದಾನಿರತ್ಯಾಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣ್ಣಿಸಿಕ್ಟ್
addarftaca agaagcccaa actectete tytagcaacy ggggccaett cetgaggate 120
     बर्वेवेद्रवेषक वेवेवेक्कर्तक टक्टर्ट्टकर वेट्टर्वेक्टर क्रिकेट्रक वेटेक्टर्ट्टक ह
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           £9 <007>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    ANG <SIS>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               OF
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    897 <IIZ>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           <510> 63
                                                                                аддографся соддасрда адсодрава вароссядор редавадря я
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          , 58
विवेददर्गावि उपार्तिकारम् वेर्ग्यान्यात् द्वार्त्यात् द्वार्थकार् विवेददर्गार् १००
 casacataca stractaca cardacada sadacadas adasacatas adsacatas 240
 deffected addadafect constants for accompance and associated 450
 30
 ಡಿಕಡಿಸ್ಟರತಾತನಿನ ಆರತ್ತಿಂದಿರಿದ್ದರೆ ವಿರದಿಸಿಕಂಡಿದ್ದರೆ ನಿರದಿಸುತ್ತದೆ ನಿರದಿಸಿಕೆ ಎಂದು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಕ ಸಿಂಗ್ರಹಿಸಿಕ ಸಿರಿಸಿಕ ಸಿಂಗ್ರಹಿಸಿಕ ಸಿರ್ಗಹಿಸಿಕ ಸಿಂಗ್ರಹಿಸಿಕ ಸಿರಗೆ ಸಿಂಗ್ರಹಿಸಿಕ ಸಿಂಗ್ರಹಿಸಿಕ ಸಿರ್ಗಹಿಸಿಕ ಸಿರಗೆ ಸಿರಗೆ ಸಿಂಗ್ರಹಿಸಿಕ ಸಿ
 ಂಡಿಂತ್ರಂಂಡಿಕಡೆ ರಂಡಿತಂಡಿದ್ದ ರಾಧಕ್ಷಕ್ಷಕ್ಷಣ ಪರಿಕ್ಷಣಗಳು ತಡ್ಡು ಕ್ಷಣ್ಣ ರಾಧ್ಯಕ್ಷಣಗಳು ನಿರ್ಮಿಸಿಕ್ಕಾಗಿ ನಿರ್ಕಾಣಕ್ಷಣಗಳು ನಿರುಕೊಳ್ಳಿದ ನಿರ್ಕಾಣಕ್ಷಣಗಳು ನಿರು ನಿರ್ಕಾಣಕ್ಷಣಗಳು ನಿರಕ್ಷಣಗಳು ನಿರದಿಸಿದ ನಿರ್ಕಾಣಕ್ಷಣಗಳು ನಿರದಿಸಿದ ನಿರಕ್ಷಣಗಳು ನಿರ್ಕಾಣಕ್ಷಣಗಳು ನಿರ್ಕಾಣಕ್ಷಣಗಳು ನಿರ್ಕಾಣಕ್ಷಣಗಳು ನಿರ್ಕಾಣಕ್ಷಣಗಳು ನಿರ್ಕಾಣಕ್ಷಣಗಳು ನಿರು ನಿರ್ಕಾಣಕ್ಷಣಗಳು ನಿರಕ್ಷಣಗಳು ನಿರು ನಿರ್ಕಾಣಕ್ಟಣಗಳು ನಿರಕ್ಷಣಗಳು ನಿರದಿಸಿದ ನಿರು ನಿರ್ಕಾಣಕ್ಷಣಗಳು ನಿರು ನಿರ್ಕಾಣಕ್ಷಣಗಳು ನಿರ್ಕಾಣಕ್ಷಣಗಳು ನಿರಕ್ಷಣಗಳು ನಿರದ ನಿರದಿಸಿದ ನಿರು ನಿರ್ಕಾಣಕ್ಷಣಗಳು ನಿರು ನಿರು ನಿರ್ಕಾಣಕ್ಷಣಗಳು ನಿರು ನಿರ್ಕಾಣಕ್ಷಣಗಳು ನಿರಕಿಸಿದ ನಿರು ನಿರಕ್ಷಣಗಳು ನಿರು ನಿರಕ್ಷಣಗಳು ನಿರದ ನಿರದಿಸಿದ ನಿರು ನಿರಕಿಸಿದ ನಿರು ನಿರಕಿಸಿದ ನಿದು ನಿರು ನಿರು ನಿರು ನಿರು ನಿರು ನಿರು ನಿರಕಿಸಿದ ನಿರು ನಿರದ ನಿರದ ನಿರದ ನಿದ
 accepcades facadaesos assessas adaccessa adacpecasa aracpaced 180
 ರ್ಡಿಂಡಿರಿಡಿಂಡಿಂದ ಆರಂಭಂಡಿರಾಗ್ಯ ಕ್ರಾಂಡಿಕೊಂಡಿಂಡಿ ಡಿಡಿರಿಂಡಿಂಡಿರಾಗ್ಯ ಕ್ರಾಂಡಿಡಿದಿಂಡಿರಾಗ್ಯ ಸ್ಥಾರ್ಡಿಕ್ ಸ್ಥಾರ್ಡಿಕಿ ಕ್ರಾಂಡಿಕಿಸಿದ್ದರು.
       ತ್ರದೇವಿರುವ ವರ್ಷವಿಧವಿರ್ಧ ವರ್ಷಿಂದಳಲ್ಲಿ ಧರಿತ್ಯಂದ್ರವ ಆಂದರೀಧದ ರಿದ್ದಾರವಿರುವ ಕ್ರ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                52
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            Z9 <001>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      <310> AF110400
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         <305> FGET9
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              <3005>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                20
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    ANG <SIS>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     TS9 <TTZ>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            <510> 95
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                SI
                                                                                                                                                                                                                                                                            этссддссся свсяссстдс стад
 ನಿನಿದಿಂತನಿಂದನಿನೆ ಅನಿರ್ವಧಂತನಿತ ನಿರಾರ್ಧದಿಕ್ಕಾಗಿ ಕಾರ್ಯವಾಗಿ ಕಾರ್ಯವಾಗಿ ನಿರಾರ್ಥದಿಗೆ ಕಾರ್ಯವಾಗಿ ಕಾರ್ಯವಾಗ
 OT.
 ರ್ಧರಿತ್ರದಿಂದಿದೆ ರ್ವಶಾರ್ವಿಕರ್ಯ ದಡಿದಿರ್ದಿಕರ ದ್ವಿದಿದಿದ್ದರು ರಂತಾರಿತಾದಿದಿದೆ ದಿಂದಿದಿರುದಿದೆ 480
 ನಿತ್ಕರಿನಿಂತಂಂತ ನಿಂತತನಿಕೆ ನಿರ್ವಿನಿಸ್ತರ ನಿರ್ವಿಸಿ ಕಿನ್ನಿಸಿ ಕಿನಿಸಿ ಕಿನ್ನಿಸಿ ಕಿನಿಸಿ ಕಿನ್ನಿಸಿ ಕಿನಿಸಿ ಕಿನ್ನಿಸಿ ಕಿನಿಸಿ ಕಿನ್ನಿಸಿ ಕಿನಿಸಿ ಕಿ
 वेबटबवीटबरी उटटबवीटर्टर बवीरवेविबवेबटब वेबटबट्टर्टर वेहबीर्टरबचीर उटवेबर्टरबची ३00
  ತಂದಾರ್ವಧಿನಿನಿಕ ತಾರತದರ್ತದಂತ ನಿರ್ವಂಧನಿನಿದ ಅನದಾರಿಸಿದ್ದರು ನೀರಿಗಳು ಪ್ರಕರ್ಣದ ನಿರ್ವದಿನಿನ ನಿರ್ವಹಿಸಿದ ಮುತ್ತಿಗಳು ಸಂಪರ್ಧನಿನಿಗೆ ಬಿಳಿದ ಬಿಳಿದಿಗಳು ಪ್ರಕರ್ಣದ ನಿರ್ವಹಿಸಿದ ಬಿಳಿದಿಗಳು ಬಿಳಿದಿಗೆ ಬಿಳಿದಿಗಳು ಬಿಳಿದಿಗೆ ಬಿಳಿದಿಗೆ ಬಿಳಿದಿಗೆ ಬಿಳಿದಿಗೆ ಬಿಳಿದಿಗೆ ಬಿಳಿದಿಗೆ ಬಿಳಿದಿಗಳು ಬಿಳಿದಿಗೆ ಬಿಳಿದಿ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 S
  ತಂಡಿಂಡಿಡಿರ್ಡಿಂ ಡಿಡಿತಂಡಿತ್ದರ್ಥೆ ಡಿತದಿಂಡಿಕ್ಕತಡೆ ಆತರ್ಂಡಿಂಡಿರ ಕರ್ಧಿತಂತತಿರ್ಧ ರೇತಂತರಿಂದ ಕರ್ತಿ
  ಂತನಿರ್ಧಿಇಂತನಿನ ಗಿನಂಗನಿರ್ವಧಿನ ದನಿತನಿತನಿಕಾದ ದೀನಿನಿಕಾರ್ದರು ನಿರ್ವಾಧದಾರನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗಿ ನಿರ್ದಹಿಸಲಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗಿ ನಿರುದ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗಿ ನಿರ್ದಹಿಸಲಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗಿ ನಿರ್ದಹಿಸಲಾಗಿ ನಿರುದ ನಿರ್ದಹಿಸಲಾಗಿ ನಿರ್ದಹಿಸಲಾಗಿ ನಿರ್ದಹಿಸಲಾಗಿ ನಿರ್ದಹಿಸಿ ನಿರದಹಿಸಿ ನಿರ್ದಹಿಸಿ ನಿರದಹಿಸಿ ನಿರದಹಿಸಿ ನಿಸಿ ನಿರದಹಿಸಿ ನಿರ್ದಹಿಸಿ ನಿರ್ದಹಿಸಿ ನಿರ್ದಹಿಸಿ ನಿರದಹಿಸಿ ನಿರ್ದಹಿಸಿ ನಿರ್ದಹಿಸಿ ನಿರ್ದಹಿಸಿ ನಿರದಹಿಸಿ ನಿರ್ದಹಿಸಿ ನಿರ್ದಹಿಸಿ ನಿರ್ದಹಿಸಿ ನಿರ್ದಹಿಸಿ ನಿರದಹಿಸಿ ನಿರ್ದಹಿಸಿ ನಿರ್ದಹಿಸಿ ನಿರದಹಿಸಿ ನಿರದಹಿಸಿ ನಿರ್ದಹಿಸಿ ನಿರದಹಿಸಿ ನಿರ್ದಹಿಸಿ ನಿರದಹಿಸಿ ನಿರ್ದಹಿಸಿ ನಿರದಹಿಸಿ ನಿರದಹಿಸಿ ನಿರ್ದಹಿಸಿ ನಿರಿಸಿ ನಿರದಹಿಸಿ ನಿರ್ದಹಿಸಿ ನಿರಿಸಿ ನಿರದಹಿಸಿ ನಿರದಹಿಸಿ ನಿರಿಸಿ ನಿರದಹಿಸಿ ನಿರ್ದಹಿಸಿ ನಿರಿಸಿ ನಿರಿಸಿ ನಿರಿಸಿ ನಿರದಹಿಸಿ ನಿರಿಸಿ ನಿರದಹಿಸಿ ನಿರಿಸಿ ನಿಸಿ ನಿರಿಸಿ ನಿರಿಸಿ ನಿರಿಸಿ ನಿರಿಸಿ ನಿರಿಸಿ ನಿರಿಸಿ ನಿರಿಸಿ ನಿರಿಸಿ ನಿರಿಸ
        stdrattcag egedeteege etgeattge etgtgttac acttectget getgtgete 60
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            I9 <007>
```

```
<213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  ANG <SIS>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   779 <777>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   09
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       49 <0TZ>
                                                                                                                                                                       reedeceast reergeeegr ectggretee tga
EIS
ರ್ಧರಿಸಿದ್ದಾರಿ ಇರತರಿತಿತರಿಗಿ ನಿನಿಸಿದ್ದಾರಿ ಕ್ರಾಂಡಿಕ್ ಕ್ರಾಂಡಿಕ್ ಕ್ರಾಂಡಿಕ್ಕಾರ ನಿರ್ವಾತ್ತಿಕ್ಕಾರಿ ಕ್ರಾಂಡಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಾಡಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಾಂಡಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಾಡಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಾಡಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಾಡಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಾಡಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಾಡಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಾಡಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಾಡಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಕ್ಕಾರಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಕ್ಕಾರಕ್ಕಾರಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಕ್ಕಾರಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಕ್ಕಾರ ಕ್ರಡಿಕ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   99
dedescadace ecesesces cacepesed cacepaadac decadadace accostare 420
ನಿರ್ದಂಭಿಂದರು ತಂಡಿನಿಕ್ಕಂಡಿಂದ ಅರ್ಥಂಕ್ಷತ್ಯಂದ ವಿಧ್ಯತ್ಯಂತಿಯ ನಿರ್ದಂಭಿಯ ತಂಡಿದ್ದಾರ್ಯ ತಿಳಿಗಿ
ರ್ವಡಿಡಿದಿಂದ್ರಿಂಡ ಕಡಿಕಿಂತಿಕೆ ತಿರುವ ಕಡಿಗೆ ಕ್ರಾಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ತ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಸ್ತ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಸ್ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಸ್ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಸ್ ಕ್ರಿಸ್ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಸ್ 
ರ್ಡಿರಿಂತರೆರಿರಿಂತ ಎಂದರಿರುವು ಎಂದರಿಗಳು ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾರ ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾರ ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾಂತ್ರ ಕ್ರಾಂತ್ರ 
09
ತ್ತಾನೆದಿಂದೆಂದ ನಿರ್ದಾನಿಗಿದ್ದ ನಿರ್ವಿದ್ಧನಿಗಳ ಕಿಡಿದಿದ್ದಾಗಿ ಕೆಡಿದಿದ್ದಿದ್ದ ನಿರ್ದಾನಿಗಳ ಕೆಡಿದಿದ್ದಿದ್ದ ನಿರ್ದಾನಿಗಳ ಕ್ರಿ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        99 < 00 7>
                                                                                                                                                                                                                                                                                          172600MX <015>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   St
                                                                                                                                                                                                                                                                                                          <305> FGESS
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        <005>
                                                                                                                                                                                                                                                                     <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  <212> DNA
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  <TII> <TII>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       99 <0TZ>
                                                                                                                                                                                             сяддассдзя дососядоря сдорростдя
089
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   95
orddoccocc adoccoccda tgtgggctc toggaccotc tgagcatggt gggaccttc 600
ceageteget teetgeeact accaggeetg, deceegeac teeeggagee acceggaate 540
ಕಿರ್ಡಿಂದರಂದಿದ ಕರಿದಾರರಕ್ಕಿಂದ ಅವರಿರಾವಾಗಿತ್ತಾಗೆ ಕಂಡುವಾಗಿ ಕರ್ಮಿಸಲಾಗಿದ್ದ ಕಂಡುವರಿತ ಕರ್ಮ
racedorroc addedoracr rorraedes adereceera rrescaero casedores 420
freetgrac ageggeeaga tagggeeetg tatggatege tecaetitga eeetgaggee 360
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   30
ट्वेटबवेट्टेड उर्वेटट्टेडड वेटटवेवेडबेट्ट उर्ट्डबर्ट ट्वेवेडबेट्टर वेटटर्टट्डवे ३00
ರ್ಧನಿಡಿತನಿಕ್ಕರತ ನಿನಿಡಿತನಿಕ್ಕಾನಿನಿ ನಿತ್ತದಿಸಿದಿಗಿನಿ ನಿನ್ನಿರ್ವಿಧಿನ ತರ್ವತನಿಕ್ಕರ ರತಿತತಾರ್ತಿರ್ಧರ ೩೩೦
offetgotgg gageetges ggeseces atecetgat ceageetet eetgeatte 120\,
    ತ್ರವಿಡಿತಂದ್ದರಡಿ ತಂಡಿತವಿತಂದರಿಡಿ ವಿದ್ದಾರವಳಿಯಾಗಿತ್ತು ಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   52
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         99 <000>>
                                                                                                                                                                                                                                                                                          <310 > XW000100
                                                                                                                                                                                                                                                                                                         <30S> EGEST
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         <3005>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   02
                                                                                                                                                                                                                                                                      <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   <ZIZ> DNA
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   <5II> e30
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        <210> 65
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  SI
                                                                                                                                                         ccagaattgt acaaggacct actgatgtac acttga
989
tecaagagge ateagaaatt taeacattte ttaeetagae cagtggatee agaaagagtt 600
 actggccgca ggtattttgt ggcacttaac aaagacggaa ctccaagaga tggcgccagg 540
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   OI
 dagcagtitg aagagateg gtataacacc taticatota acatatata acatggagac 480
 atgaatgaca aaggagact ctatggatca gagaaactta cttccgaatg catcttagg 420
 ತ್ರಂತರ್ವಿರಿದ್ದರಿ ಆರ್ಥರೆರಿರಿತ್ರ ರಿರ್ವಿಂತರ್ವಿತ್ಸ್ ತರಿತರಿಗಿದ್ದರೆ ತಂತರ್ದೆರಿರ್ದಿ ರ್ವರ್ಕ್ಟ್ರಿರಿತ 360
 cccdacggca gcgtgcaggg cacccggcag gaccacgcc tottcggtat cttggaattc 300
 ರತಂಪಡಿರುತ್ತರು ಗಡಿರಡಿರುವರಿಂದ ಡಿರುತಿರುತ್ತರ ಗಡಿರುತ್ತರು ತಿರುತ್ತರು ನಿರುತ್ತರು ನಿರು
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   9
 ಳಡಿತಕೊಡಿಂಡಿಂಡಿ ಂಡಿಕಿತಂಡಿಕಿತ ಕೊಂಡುವಿಡಿಂ ರಡಿದಿಂದಡಿದಿದಿದೆ ಆಧಿಂಡಿಂತಕೊಂಡಿ ಡಿಡಿಂದಿಂತರ್ಥ
 ತ್ರವಿರ್ಡ್ಗಂದ ಕತ್ತು ಕಡ್ಡು ಕಡ್ಡ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         ₱9 <00₱>
```

```
<300>
     <302> FGF4
     <310> NM002007
 5
     <400> 67
     atgteggggc cegggaegge egeggtageg etgetecegg eggteetget ggeettgetg 60
     gcgccctggg cgggccgagg gggcgccgcc gcacccactg cacccaacgg cacgctggag 120
     geogagetgg agegeegetg ggagageetg gtggegetet egttggegeg eetgeeggtg 180
10
     geagequage ccaaggagge ggccgtccag ageggegeeg gegactaeet getgggcate 240
     aageggetge ggeggeteta etgeaacgtg ggeategget tecaceteea ggegeteece 300
     gaeggeegea teggeggege geaegeggae accegegaea geetgetgga getetegeee 360
     gtggagcggg gcgtggtgag catcttcggc gtggccagcc ggttcttcgt ggccatgagc 420
     agcaagggca agctctatgg ctcgcccttc ttcaccgatg agtgcacgtt caaggagatt 480
15
     ctccttccca acaactacaa cgcctacgag tcctacaagt accccggcat gttcatcgcc 540
     ctgagcaaga atgggaagac caagaagggg aaccgagtgt cgcccaccat gaaggtcacc 600
     cacttectee ecaggetgtg a
20
     <210> 68
     <211> 597
     <212> DNA
     <213> Homo sapiens
25
     <300>
     <302> FGF6
     <310> NM020996
     <400> 68
30
     atgtcccggg gagcaggacg tctgcagggc acgctgtggg ctctcgtctt cctaggcatc 60
     ctagtgggca tggtggtgcc ctcgcctgca ggcacccgtg ccaacaacac gctgctggac 120
     tegagggget ggggcaccet getgtecagg tetegegegg ggetagetgg agagattgee 180
     ggggtgaact gggaaagtgg ctatttggtg gggatcaagc ggcagcggag gctctactgc 240
     aacgtgggca toggetttca ectecaggtg etcecegacg geoggateag egggacecae 300
35
     gaggagaacc cctacagcct gctggaaatt tccactgtgg agcgaggcgt ggtgagtctc 360
     tttggagtga gaagtgccct cttcgttgcc atgaacagta aaggaagatt gtacgcaacg 420
     cccagcttcc aagaagaatg caagttcaga gaaaccctcc tgcccaacaa ttacaatgcc 480
     tacgagtcag acttgtacca agggacctac attgccctga gcaaatacgg acgggtaaag 540
     cggggcagca aggtgtcccc gatcatgact gtcactcatt tccttcccag gatctaa
40
     <210> 69
     <211> 150
     <212> DNA
45
     <213> Homo sapiens
     <300>
     <302> FGF7
     <310> XM007559
50
     <400> 69
     atgtcttggc aatgcacttc atacacaatg actaatctat actgtgatga tttgactcaa 60
     aaggagaaaa gaaattatgt agttttcaat totgattoot attoacottt tgtttatgaa 120
                                                                         150
      tggaaagctt tgtgcaaaat atacatataa
55
     <210> 70
     <211> 628
     <212> DNA
60
     <213> Homo sapiens
      <300>
```

```
agigatgigt ggicticgg ggigciccig tgggagatct tcactotggg cggctcccca 2100
cdactgcctg tgaagtggat ggcaccgag gcattatttg accggatota cacccaccag 2040
gactttggcc togcacggga cattdaccac atogactact ataaaagac aaccaacggc 1980
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         09
ರತಂದರಾವತಂದ ಧನಿರಾವನಿಯ ವಿಶ್ವಾದ್ಯ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕರ್ಣ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕರ್ಣ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕರ್ಣ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ರಣಗಳು ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಗಳು ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪಟ್ಟಗಳು ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಗಳು ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ರಗಳಿಗೆ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪ್ರಕರಣಗಳು ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ತಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣ
ರ್ಥರ್ಥಂಧದಿಂದ ಅರ್ಥಂತಾಗಿ ವಿರೀಯಾಗಿತ್ತಾರ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಣ ಕ್ಷಣ್ಣ ಕ್ಷಣ್ಣ ಕ್ಷಣ್ಣ
ट्रिवेविष्यम्यदम् वेदम्बद्ययद्वद् द्ववेद्वयद्वयद्व द्ववेद्ववेववेववेद व्यवम्द्रद्वदम्द द्ववेव्यव्यवे १८००
ರ್ಡಿನಿತಾರ್ಡಿತ್ತದೆ ಆರಂಭಕತನಿನ ಆತಂರ್ಧನಿಕದಿಗೆ ತತ್ತು ಕರ್ನಿಕರಣಗಳು ತರ್ನಿಕರಣಗಳು ಕರ್ನಿಕ್ಷಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರ್ನಿಕ್ಷಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರ್ನಿಕ್ಷಣಗಳು ಕರ್ನಿಕ್ಷಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರ್ನಿಕ್ಷಣಗಳು ಕರ್ನಿಕ್ಷಣಗಳು ಕರ್ನಿಕ್ಷಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರ್ನಿಕ್ಷಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರ್ನಿಕ್ಷಣಗಳು ಕರ್ನಿಕ್ಷಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರಣಗಳು ಕರ್ನಿಕ್ಷಣಗಳು ಕರ್ನಿಕ್ಷಣಗಳು ಕರಣಗಳು 
cataagaata teateaacet getggggge tgeacgeagg atggtecett gtatgteate 1680
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          99
acagagaaag acttgtcaga cctgatctca gaaatggaga tgatgaagat gatcgggaag 1620
विद्यवयविद्यव व्यवत्वव्यव्यव त्रित्विद्यव्यव्यव वेर्ववेद्रित्व व्यवर्गेत्रविद्य वेर्ववेद्यवय १५६० १५६० १५६०
ತಿನಿಂತಕಾರಂತರ ಕರ್ವತಿಕಾಗಿತ್ತು ಕರ್ವಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕರ್ಮಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕರ್ಮಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಸಂಗತ್ತಕ್ಕೆ ಕರ್ಮಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕರಣಗಳಿಗೆ ಕರ್ಮಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕರಣಗಳಿಗೆ ಕರ್ಮಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕರಣಗಳಿಗೆ ಕರ್ಮಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕರ್ಮಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕರ್ಮಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕರಣಗಳಿಗೆ ಕರಣಗಳಿಗೆ ಕರಣಗಳಿಗೆ ಕರ್ಮಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕರಣಗಳಿಗೆ ಕರಣಗಳಿಗೆ ಕರ್ಮಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕರಣಗಳಿಗೆ ಕರಣಗಳಿಗೆ ಕರಣಗಳಿಗೆ ಕರ್ಮಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕರತಗಳಿಗೆ ಕರಣಗಳಿಗೆ ಕರಗೆ ಕರಣಗಳಿಗೆ ಕರಣಗಳಿಗೆ ಕರಣಗಳಿಗೆ ಕರಣಗಳಿಗೆ ಕರಣಗಳಿಗೆ ಕರಣಗಳಿಗೆ ಕರಣಗಳಿಗೆ ಕರಣ
ಕರ್ರತ್ರವೇಶದ ತರ್ತುದಂದರಿತ ತರ್ತದರ್ಧದಿದ ಕರಿತಿತಾರ್ವದ ಕರ್ತನಿಕ್ಕಾಗ ಸ್ಥಾರ
 дегосреда гроддоство воддогосто госадеддай отсострог здояддаде 1380
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          09
 atecetetge geagacaggt aacagtgtet getgaeteea gtgeateeat gaaetetggg 1320
 ತರ್ಧೆರಿದ್ದೇಕ್ಷಂತ ಕರವನಿಕಾರ್ತಿಕ ಆರ್ಲಂತಂತರ ಅತ್ಯಕ್ಷುತ್ತರ ಕರ್ಣಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಕರಣಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಕರಣಕ್ಕೆ ಕರಣಕ್ಕೆ ಕರಣಕ್ಕೆ ಕರ್ಣಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಕರ್ಣಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಕರಣಕ್ಕೆ ಕರಣಕ್ಕ
 हतेदबदबतेतेतेते द्रदाह्तद्रद्रवह द्रह्तदह्तदबहते तेहतेतेतेतेद्रहतेत्व ह्रवह्नद्रवहत्वच प्रप्रण
 विवादिवासी स्वास्त्र विवादिवादिक अविवादिक विवादिक प्रवादिवादिक विवादिक विवादिक विवादिक विवादिक विवादिक विवादिक
 rdorrddodd dreachart addechac arceachad arddrhae adrochae 1080
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          St
 saagagatgg aggtgctca cttaagaat gtctccttg aggacgcagg gggtatacg 1020
       ggcccagaca acctgcctta tgtccagatc ttgaagactg ctggagttaa taccaccgac 960
       म्म्वेटटटवेटट बटबबबवटबवेम् वेवेटटटम्वेवेच् बवटबबटवेम्वेवे बवेम्म्टबम्वेम्वे मुक्कवेम्वेम्बट ८५०
       cacacatac agotagatgt cgtggaggg tececteac ggccatect gcaageaggg 780
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          05
       дедосоетое всаадудся отасасседо аттубрудан атуантару садоатсяяс 720
       वयवयवयारे वयववर्यवय व्यवस्वयं व्यवस्वयं व्यवस्वयं व्यवस्वयं व्यवस्वयं व्यवस्वयं व्यवस्वयं १९०
       वर्तविवन्नव्यव वर्तेप्यट्वेट वर्ष्यप्यट्वेट्ये प्रवाधित प्रवाधित वर्ष्या वर्ष्यद्वेट्य वर्ष्यद्वेट्य वर्ष्य
        ब्रह्म हिंदि एट प्रतिवेद्य प्रतिवेद्य विद्युत्त विद्युत्त विद्युत्त प्रतिवेद्य प्रतिवेद्य प्रतिवेद्य प्रतिवेद्य
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          35
        tgcgtaaca gcagccctc gggcagtgac accacctact tctccgtcaa tgtttcagat 360
        ರ್ಖರತದಿಗೆ ಕಡೆಗೆ ಕಡೆಗೆ
        \Deltapacedas coaseccas coaseccas \Deltapacedas coaseccas coaseccas \Deltapacedas coaseccas \Deltapacedas \Deltap
        dagicatica iggicataca aggigatacig atgangata gabatagat gaggaagat 180
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          3.0
        3 octoberot acceptance acceptance 3 octoberot 4 oct
               ತ್ರಾರ್ಥಿತಿಗಳಿಗೆ ಕೆಲ್ಲಾ ಕ್ಷಾರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಾರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಾರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಾರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಾರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಾರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಾರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಾರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಾರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಾರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಾರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಾರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಾರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಾರ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಿಕ್ಟರಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸಿದ್ದರೆ ಸಿದ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ಸಿದ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ಸ್ಥಿಕ್ಷಣಗಳ ಸಿದ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ಸಿದ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ಸಿದ್ದರಿಕ್ಷಣಗಳ ಸಿದ್ದರೆ ಸಿದ್ದರಿಕ್
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 TL <007>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            *09000WN <0TE>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           52
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               <305> EGEKT
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     <3002>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 <213> Homo saptens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          <ZIZ> DNA
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           07
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     6972 <TTZ>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 <570> 71
                                                                                                                                                                                                                                                                 drataaggat attotaagoo aaagttga
          879
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           SI
         geaccagasa theaccatat thisactag accadyggae eccgaeaag tacetgaact 600
          gegatactat gitgeattaa ataaagatgg gaccegaga gaagggacta ggactaaagg 540
         cgaagaaaac tggtataata cgtactcatc aaacctatat aagcacgtgg acactggaag 480
         विषयविविवेषये व्यवेष्ट्रम्थतिष्ट व्यवेष्ट्रम्थतिष्ट प्रवेष्ट्रम्थतिष्ट्रम्थति विवेश्वय्ववेष्ट ५५००
          ತನ್ನಡವಿನಿನ ರ್ವವಿಕ್ರರತಿಯ ಗ್ರಂತಿತಡಿಯ ವಿಶ್ವತ್ತು ಪ್ರಕ್ರಿಯ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ರಿಯ ಪ್ರಕ್ಷ ಪ್ರಕ್ರಿಯ ಪ್ರಕ್ರಿ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           OT
          tactatocag ggaaccagga aagaccacag ccgatttggc attotggaat ttatcagtat 300
          totcaggogg aggeagetat actgeaggae tggattteae ttagaaatet tecceaatgg 240
          daatgtgccc gtgttgccgg tggacagcc ggtttgtta agtgaccacc tgggtcagtc 120
               ರ್ತಿನಿಕೆ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಾಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಾಣಗಳ ಕ್ಷಾಣಗಳ ಕ್ಷಾಣಗಳ ಕ್ಷಾಣಗಳ ಕ್ಷಾಣಗಳ ಕ್ಷಾಣಗಳ ಕ್ಷಾಣಗಳ ಕ್ಷಾಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣಗಳಗ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           S
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   0L <007>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            <310> XW00\102
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      <305> FGE9
```

6072		~~			_	cagacatga	09
			tecagetect				
			ರ್ಡಿತಿಗೆ				
			rcrasaasar				
			£cccsdsddc				
			cccccacact				55
			ccfddcsfcc				
			ಡಿಳಂದಿಗಡಿಗಡಿಗ				
			cfdccfdfds				
			гррадасрад				
098T	гарасрадра	срдсссдсяя	cdddaccccdd	ardrarccac	sarcccaass	csdtatctgg	09
1800	ccdaggcatg	ಶರ್ವತಡಿದ್ದಿದಿದಿದ	racracaccr	sarccraarc	ταταστρααα	ನಿಳದಿದಿದಿದ್ದದ್ದ	
O ₹ L T	್ದಡಿಡಿತಡಿಂತರ್ಡಿ	ccascaafcc	ಡಿಕ್ಕರ್ಧ	cccsddcccc	cccddcdccc	rrccrdcddd	
1680	ccfdcdddad	೧୯೮೪ರಿಡಿಕಳ	ಡಿತದ್ದಿದ್ದಾರ	caragradea	ವಿಡಿದ್ದಾರ್ಧ	ಶರದಂತರೆದಿತತರೆ	
1620	ταατατας	ressectder	ಶತರಿತತಿಂತ	ಂಡಿರೊಂಡಿತಂತಂ	rdaagetgat	ಶ್ವದಿರಿತರಿಕ್ಕರಿತ	
			ಡಿ ಶಂತಾರಡಿತ್ತಾರ				SŦ
			capacaadaa				٦,
			ಶತನ್ವಂದರ್ಭತ				
			адгогадаго				
			recetggtae				
			cdarracara				07
			cಡಿಳಡಿಡಿದ್ದರಾದ				07
			atcctgtacg				
			cfdccsdsdd				
			tacacctgcc				
			aatagotoag				
							3 2
			ನಿರ್ದೇಶನಿಂದರ				
			£ರ್ಡಿತಿಕ್ಕರ್				
			craceddeca				
			dacagcatcc				
			асддададсд				30
			tttcatgggg				
			cdctdtccag				
08₺			csccccagc				
₹ 50			aagtcccata				
			cagaatctca				25
			ttaataactg				
07Z	ccaratacaa	cscctgctgg	за гсасс _г аа	cssdgsgggc	дссясрддря	ಡಿಳಡಿಂಡಿಗಡಿಗಡಿ	
			csdcccdcdc				
ISO	ccfddadcad	radacracasa	dødcccfdcc	ಕರ್ನಿಡಿಕರಿಂಗ್ಗ	ccccdadda	್ದ್ಧಾನಿಕ್ಕಾರಿ	
09	rccagtcttg	raccradacc	cracrasara	αςςαααααςς	racradcccr	ಶ್ವದಾರದಿಂದು	20
						ZL <007>	0 0
					0.16	<3T0> XW003	
						<302> FGFR4	
				•		<300>	SI
							31 L
					гартепа	<213> Homo	
					Dao ; acb	<ziz> DNA <sis></sis></ziz>	
						60#Z <ttz></ttz>	
	•						О.Т
						<210> 72	OI
CO T. 17						x60060060	
6972	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	Seame-C-	- C			caccaccas	
			ccedcccedc				
			ನಿನಿನಿತ್ವಾಗೆ ನಿನ್ನ				9
			ardccccrdd				
0822	catageetta	tggaccacat	grggaagacc	caagcagctq	gacccacctt	ccctcacaga	
2220	gcatgcagta	dadactacta	atgatgatga	cgagctqtac	actgcaccaa	aagcccagta	
5760	ccdcatggac	ತನ್ನಡತ್ತದ್ದರಿಕ	sagctgctga	ggaactttc	raccrarada _s	pacceeggtg	

43/95 AO 07/022693 PCT/EP02/00152

```
ಡಿಡಿತಡಿಡಿಡಿತಡೆ ಡಿರ್ಕ್ಟ್ರ್ಯಾರಿಡಿದ ಇರ್ಪರಿಸಿದ್ದರು ಕ್ಷಣದಿಗಳಿಗೆ ಆಡಿಡಿತ್ಯಾಗಿತ್ತಿದೆ ತಡಿತಡಿಕ್ಕಾರ ಅಕ್ರ
      dardragata taaccattat tettgcatct ggtttccatg gggacagctc tccctttgat 600
      serdisecte crotesest resaded corrected serredese regeses 240
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  09
      gcattgacag gacagaaatg gcagcacaag cacatcactt acagtataaa gaacgtaact 420
      pacadacare crayceader sededated recesering erencated seedaders 360
      वित्वदृद्धवा त्रवार्ष्णवेष्ठव वर्षा विवाय 
      ್ವತಿಗೆದೇಗಿದ್ದ ಸ್ಥೆ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕೊಡ್ಡು ಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಗಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಗಳ ಪ್ರಕ್ರಗಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಗಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಗಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಗಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಗಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಕ್ರಗಣಗಳ ಪ್ರಕ್ಷಗಳ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  99
      prosetyly aggining acasague ggobactic caccyacty accompanty 180
     rificatige asacetige tiggatite tgtgetaag tetgeggaae ggageafat 120
           atgatettae teaeatteag eaetggaaga eggttggatt tegtgeatea ttegggggtg 60
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   09
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            <310> D82211
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            <302> WI3WWB
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    <3005>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                         <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  9 b
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           <212> DNA
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       TRIT> 185 7
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  ትሬ <0ፒፘ>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  ΟĐ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      сяддядідда гордя
वर्ववेरवेदबरीक रवेदबेदवेदवर वेर्ववेरवेदवेदवर व्यवेर्दद्वेद रूर्वद्वेदक वेदवेर्द्वेद १९८०
aradrayeda edocadardoc yaraaraaca ceaarafadaa cocadadaa 1950
ಶಾರತಕರೆಡಿಕರಣ ನಿನಿವಿದರಾವಿರಂದ ರಾಧನಿವಿದ್ದರೆ ರಾಧಕ್ಕರಿಸಲಾಗಿ ಕಾರ್ಯವಾರ ಸಂಪರ್ಧನಿಕ್ಕರ ಸಾಲ್ಕರ್
ವಿಡಿರಿದಿಂದಿಕಿಇಆ ಹಿಂದೇಶದಿಕಿದ ದಿರ್ವರಿಧಿಗಳು ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಕಾರ್ಡಿಗಳು ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ತಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ತಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿ ಪ್ರಕ್ರಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಟಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಷಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಟಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಟಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಟಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಟಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಟಿಸಿ ಪ್ರಕ್ಟಿಸಿ ಪ್ರಕ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  32
ಕಿರ್ನಂದಂದರಿತ್ತ ಚಿರುದಂತಿತ್ವರ ಚಿರುದಂದಿಕೊಂಡ ದಾರ್ವದ್ಯಕ್ಷಣ ಬರುಗಳು
acadacesca acesdecet acedadadea francadada acesdasdas adradadaces 1380
acctacttot acaagggcac caaatactgg aaattcgaca atgagcgcot gcggatggag 1320
वेर्वितेष्ठेत वेर्वेद्वर्वित वर्वेद्वर्व्य वेर्वेर्वेद्वर्व्य वेर्वेर्वेद्वर्वेद वेर्वेद्वर्वेद वेर्वेद्वर्वेद
packgggge teaaggaga gacacaggg gagaccetg ggtaccecaa gcccatcagt 1200
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  3.0
attgacacgg ccatctggtg ggagcccaca ggccacact tottottcca agaggacagg 1140
cradedcod dorecceses docdordece edorerados raddosercos creraescas 1080
 csagacggic giftigicit ticasaggi gaccgctact ggctctticg agaagcgaac 1020
      ತ್ರದಿಂದಂತ್ಕಂಡೆ ಡಿಡಂತರ್ಕ್ಗಂಗಡಿ ಡಿಂಡಿಗಡಿಗಿಂಗಿ ಕಂಪಡಿಗೆ ಕಂಪಡೆಗೆ ಕಂಪಡೆಗೆ ಕಂಪಡೆಗೆ ಕೊಡೆದ ಕೊಡೆ
      ರ್ವರ್ಡಿದಕಾಡಿದ ರೀರರ್ಡಿದೆಯಿಂದ ಕಿನ್ನು ಅವರಿಗಳ ಕ್ರಾಪ್ತಿ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಸ್ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಸ್ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಸ್ ಕ್ರಿಸ್ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರಿಸ್ ಕ್ರಿಸ್ ಕ್ರಿಸ್ ಕ್ರಿಪ್ ಕ್ರ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  52
      ರಿದಿಂದಂತತಂತ ರಂಭವಿಂದಿತಂದಿಗೆ ವಿಶಾಂಭ್ಯಭವಿತಂತ ಅಂತವಿಭವಿರಂತ ಭವಿರಾಭಾಧವಿರು ತನ್ನ
      caaccoccaa adocaadcoc cocaapocaa coccaadcoa caaaacadac caaccaapar 780
      ಂಡಿರಿಂದ್ಯರಿತರಂ ಆರಂಡಿರಿಂದಿರು ದಂಡಿರಿಂದ್ಯರಂದ ಆರಂಚಾರಕರು ರಾಜಕಾರಿದ್ದರೆ ಕೊಳ್ಳಾಗುತ್ತರು ನಿರಾ
      ಂತಾರಿತಂಡಿರಿಕೆ ತಾರುವ ಕೊಡ್ಡು ಕೊಡ
      deedscande coasgerge cycogeges tocageade ceasgerge canogerge 600
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  02
      ದಿನಿರ್ದಿನಿದೆತರೆದ ಅರ್ಧದಂತರಿಂತಳ ರಂದಂತತಗೆರಿಂದ ಆಗಂತಗಿರಿಸಿದರು ರಾಧ್ಯವಿತರಿಗಳಿಂದ ಕ್ಷಿಗ್ರ
      actgacctgc atggaaacaa cotottoctg gtggaagtgc atgagetggg ceacgegetg 480
       adoccoddcc reddcaddde ceccerppp decdoederd edccorddec cppcpcedc 450
       oscadacases dependent paradesec dapadeppe padecesede erspreece 360
       gearcagae tacagacaea gaagaagae gaarcatag tactettae etctggette 300
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  SI
       ретадсярся вдаястасас участвения участвения участа простить 180
       сддоддодь ддяядодся сдосорсява дддяддяядь ддяясяясся ссярордясь 150
           ತ್ಕಡಿತತದಿಂದಿರು ಎಂದು ಕ್ರಾರ್ಥಿಕಿಗಳ ತಿರ್ದಿಗೆ ಕ್ರಾರ್ಥಿಕಿಗಳ ಕ್ರಾರ್ಗಿಕಿಗಳ ಕ್ರಾರ್ಥಿಕಿಗಳ ಕ್ರರ್ಥಿಕಿಗಳ ಕ್ರಾರ್ಥಿಕಿಗಳ ಕ್ರರ್ಥಿಕಿಗಳ ಕ್ರಾರ್ಥಿಕಿಗಳ ಕ್ರಾರ್ಥಿಕಿಗಳ ಕ್ರಾರ್ಥಿಕಿಗಳ ಕ್ರರ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   <400> 73
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  OI
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             <3IO> D8633I
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             <302> MT2MMP
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    <3005>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  5
                                                                                                                                                                                                                                                                                                           <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            <ZIZ> DNY
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        9691 <TTZ>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   <2IO> \3
```

```
derdeeses rderderder derdeedes erdresess dedeerfard dsesdedee 1800
dyddrordor cyrdcycorc radddoyfac refeceedd dddoocoeydd cogygradra Ilfo
desdadade eccaedecee recadases estaseesds decaecedas adsedares Teau
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          09
гадвяядься гадягадсяя догудандуну домостору воссионо сводосоду 1560
сгадысдые ссырдодста дрессывай десресьной ссырданный ссырданный пробрасти 1500
cacaatgaca ggacttattt ctttaaggac cagctgtact ggogotacga tgaccacacg 1380
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          99
edecedarer cedaetreag eetecedeet ggegeeteg acquideete etecegggee 1320
recherging gagacagge etgggetete aaggacata acgtagagga aggataccg 1260
ಂದರ್ತಿರ್ವರ ಗಡಿತಂತರಿಂದ್ರೆ ಡಿಡಿಕಂಡಿಂದಿಗೆ ಗಳಂದಿತರಿಂದಿಂತ ಆಕಡಿಕ್ಕಂಡಿರು 1500
ಂಡಿನಿಕಾರಂಡಿನಿದ ಕಂದ್ರಡಿನಿಕ್ಕಿದ್ದ ರಾಧಿರತನೆಯಾಗಿ ನೀಡು ಕುಂಡಿ ಕುಂಡಿನಿಕಿ ಕುಂಡಿನಿಕಿ ಕುಂಡಿನಿಕಿ ಕುಂಡಿನಿಕಿ ಕುಂಡಿನಿಕಿ ಕುಂಡಿನಿಕಿ ಕುಂಡಿನಿಕಿಗೆ ಕುಂಡಿನಿಕಿಸಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಸಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಕಿಸಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಸಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಕಿಸಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಕಿಸಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಕಿಸಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಕಿಸಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಕಿಸಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಕಿಸಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಕಿಸಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಕಿಸಿದಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಕಿಸಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಕಿಸಿದಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಕಿಸಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಕಿಸಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಕಿಸಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಸಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಕಿಸಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಕಿಸಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಕಿಸಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಕಿಸಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಕಿಸಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಕಿಸಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಕಿಸಿದ್ದರೆ ಕುರಿಸಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಕಿಸಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಕಿಸಿದ್ದರೆ ಕುಂಡಿನಿಕಿಸಿದ್ದರೆ ಕುರಿಸಿದ್ದರೆ ಕುರಿಸಿದಿದ್ದರೆ ಕುರಿಸಿದಿದ್ದರೆ ಕುರಿಸಿದಿದಿದ್ದರೆ ಕುರಿಸಿದ್ದರೆ ಕುರಿಸಿದ್ದರೆ ಕುರಿಸಿದಿದ್ದರೆ ಕುರಿಸಿದಿದ್ದರೆ ಕುರಿಸಿದಿದೆ ಕುರಿಸಿದಿದ್ದರೆ ಕುರಿಸಿದಿದ್ದರೆ ಕುರಿಸಿದಿದ್ದರೆ ಕುರಿಸಿದಿದ್ದರೆ ಕುರಿಸಿದಿದಿದೆ ಕುರಿಸಿದ್ದರೆ ಕುರಿಸಿದಿದೆ ಕುರಿಸಿದಿದೆ ಕುರಿಸಿದಿದೆ ಕುರಿಸಿದಿದೆ ಕುರಿಸಿದಿದಿದೆ ಕು
ardaccasas recadadaras sacriferie ficasasaca astacticta geggetates 1080
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          09
сддроседод сосодоссед дваддасдра соссеседар довдоворся орружания 1020
    ್ರಿಂದಿನಿಗೆ ಕೆರ್ನಿಂದ ಕ್ಷಾಣಿಸಿಕ್ಕಾರ ನಿರ್ದಾಣಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಾಣಿಸಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಾಣಿಸಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಾಣಿಸಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಾಣಿಸಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಾಣಿಸಿಕ್ಕಾರ ಕ್ಷಣಗಳ ಕ್ಷಣ
    ಂಡಿಂಗ್ ಕಂಡಿಂದ ಕೆಂಡಿಂಗ್ ಕೆಂಡಿ ಕೆಡಿಸಿಕ ಕೆಡಿಸಿಕೆ ಕೆಡಿಸಿಕ ಕೆಡಿಸಿಕೆ ಕೆಡಿಸಿಕ ಕೆಡಿಸಿಕ ಕೆಡಿಸಿಕೆ ಕೆಡಿಸಿ
    ರ್ವಿಡಿದಿಂದರಿಂದರೆ ರಾರಾದಂದರು ರಾವಿಗೆ ಕಾರ್ದಿಸಿದ್ದಾಗಿ ಕಾರ್ದಿಸಿದ್ದಾಗಿ ಕಾರ್ಡಿಸಿದ್ದಾಗಿ ಕಾರಿಸಿದಿದ್ದಾಗಿ ಕಾರ್ಡಿಸಿದ್ದಾಗಿ ಕಾರಿಸಿದಿದ್ದಾಗಿ ಕಾರಿಸಿದಿದ್ದಾಗಿ ಕಾರಿಸಿದಿದ್ದಾಗಿ ಕಾ
    addarddacc raffracaar gactarcac gagtragcc acgccattgg gttaagcat 780
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          SŦ
     decadaleses ecesetetes egalgaces gerlyaneer gerlyaneer 720
     recoccited redecedded derecated credeciter recoeddes esecrete eeo
     aradodadas descodecds estecadate dsettetees aggoesees taacgage 600
    geacteaty actacgeest caaggeetgg agegacateg egeocetgaa cttccaegag 540
    craratas adarccades arreceseda aecresces radadesede escadracar 480
    ್ಡಡಿತ್ದಾರ್ಧಕ್ಷಣೆ ರಾಧ್ಯಕ್ಷಣೆ ಕ್ಷಣ್ಣಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣ್ಣಿಕ್ಟಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣ್ಣಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣ್ಣಿಕ್ಟ್ ಕ್ಟ್ರಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷಣ್ಣಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷಿಕ್ಟ್ ಕ್ಟ್ರಿಕ್ಟ್ ಕ್ಷಿಕ್ಟ್ ಕ್ಟ್ರಿಕ್ಟ್ ಕ್ಟ್ರಿಕ್ಟ್ಕ್ಟ್ ಕ್ಟ್ರಿಕ್ಟ್ ಕ್ಟ್ರಿಕ್ಟ್
    dacgagges cectggeest gatgaaaac ceacgetget cectggeaga cetecetge 360
     ರ್ಧರ್ವಿಧಕತನೆ ರಚ್ಚರತರತ್ತು ರಚ್ಚರಿಗಳಿಗಳ ಕ್ಷಾಣಿಸ್ತರ ಕ್ಷಣಿಸಿಕೆ ಕ್ಷಾಣಿಸಿಕ ಕ್ಷಣಿಸಿಕ ಕ್ಷಣಿಸಿ
     aggiteggit acctgeece ggetgacee acaacagge agetgeagae geaagagag 240
     3ccdcdccdd 9ccdccdcdd 3ccdccdad 3ccdcccddd 3ccdcccddd 3ccdccddd 3ccdccddd 3ccdccddd 3ccdcccddd 3ccdccddd 3ccdcddd 3ccdcdd 3ccdcdd 3ccdcdd 3ccdcddd 3ccdcddd 3ccdcdd 3ccdd 3ccdcdd 3ccdd 3ccdd
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          35
     αρδοσδαρδα εδοσδαρδας δαρδαρδαρδα αρδαρδαδα εδδδδασοσδα σδαδδδαρδα της
          ತ್ರಾರೆಂದಿರಿದರಿಂದ ರಿಂದಿರತರೆಂದರಿ ದಿರಿತರಂದರಿಂದ ಆರಾಹಕ್ಕರ್ಯದಿ ಕಂಗ್ರಾರ್ಥದಿಂದರಿ ಕರ್ಣ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                     SL <007>
                                                                                                                                                                                                                                                                         <310> ABO21225
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          30
                                                                                                                                                                                                                                                                                   <302> MT4MMP
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    <3005>
                                                                                                                                                                                                                                                      <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                                                                               ANG <SIS>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          52
                                                                                                                                                                                                                                                                                            <2II> 18I8
                                                                                                                                                                                                                                                                                                     SZ <0IZ>
                                                                                                                                                                                                                0.7
 drivadacig tgitocagit caagaggaaa ggaacacoc gccacataci gtacigtaaa 1800
 actytanag centagetat tyteattece tycatettyg cettatycet cettytus
 daayyacaca gcccaccaga tyatgtagac attytcatca aactygacaa cacayccago 1680
 ratecaagat ceatecteaa ggatttatg ggetgtgatg gaceacaga cagagttaaa 1620
 trotacaas gaaagagta ttggaatte aacaacega tacteaaggt agaacetgga 1560
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          SI
 saaggatee etgaatetee teagggagea tttgtacaca aagaaatgg etttaegtat 1500
 वर्षवर्षात्रवेष वर्षव्यवर्षित वर्षवर्षित एएपेप्रविद्ध एपेप्रविद्ध वर्षे वर्षे १४४०
  совдссятть дагадавадая сагодадава эсстаттьсь товадавая садататы 1380
  corddersoc craedsort gataacoott ggaagtggaa ttococotoa tggtattgat 1320
 aggaatttg tgttotttaa aggtaacaa tattgggtgt teaaggatac aactottcaa 1260
 attacttact tetggeggg ettgeeteet agtategatg cagtttatga aaatagegae 1200
 seddeccedr ddrrradcd edrasase seceddarda raderddere coceardces 11 \pm 0
  aacatctgtg atgggaactt taacactota gotattotto gtogtgagat gtttgttto 1080
  двоздассяя высотостод достосаное ддоздасост остатосодд адосаваесе 1020
      agacetetae egacagigee eccacacege tetaticete eggetgacee aaggaaaat 960
      gatgatttac agggcatcca gaagatatat ggtccacctg acaagattcc tccacctaca 900
      actgocatea tggotocatt ttaccagtae atggaaacag acaaciteaa actacotaat 840
      trottgtag cagtocatga actgggacat gototgggat tggagcatto caatgacccc 780
      cattitigact cagatgagcs atggacacta ggazatccta atcatgatgg azatgactta 720
```

```
ರ್ಡಂತರ್ರಂತನಿತ ಕಂತರಿರಂತರಿತ ರ್ಥರಂತಂತ್ರರಲ್ಲಿ ಕಂತರಂತ್ರತ್ಯ ಕಂತರಂತರಿತ್ತ ಆರಾಜಕ್ಕ ಆರವಾಜಕ್ಕ ಆರಾಜಕ್ಕ ಆರವಾಜಕ್ಕ ಆರಾಜಕ್ಕ ಆರಾಜಕ್
     racctdccdc caccccacc tgcccaggc cagctgcaga gccctgagaa gttgcgcgat 180
    09
          stacadorac aderecader reradedaçã eracreção racradesee accededea eo
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      LL <007>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        TEITSLA <01E>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              <302> MICMMP
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       99
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       <3005>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                           <213> Homo sapiens
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               <212> DNA
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          689T <TTZ>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       09
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      <SIO> 77
                                                                                                                                                                                                                                                                                                     ರ್ಡಿಂತಡಿಕಿತ್ತ ಡಿಡಿಕ್ಕಡಿತ
886I
accatotice agticaagaa caagacagge cotoageetg teagesta taageggeea 1920
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        97
sacycogigy cogigytat cocoigaato cigicociol yaacagotyy gollaacaa 1860
ಂಡಿರಿಂದರಿಂದಂ ತಡಿತಂಡಿತಂಡಿದ ಡಿಡಿದುತ್ತರಾದ ಹಿಡಿತಂದಾದಂತ ತಡಿತ್ತದೆಂದ ಡಿಡಿದಿದ್ದಾರವಿದ್ದ 1800
ನಿರ್ದಿಂದಿರಿತಿಅಂಧ ಅಂಧನಿರುತಾರ್ಥಿ ಧಿತ್ಯಾತ್ಯಂತಾರ ತಾರ್ತುವಿತುವಂತಿ ದಿನಿತಾರುವುದು ಸಂಕರ್ಣದ ಸಂಕರಣದ ಸಂಕರ್ಣದ ಸಂಕರಣದ ಸಂಕರ
ccacaggate eccaaggage etterateage aaggaaggat attacaceta tttctacaag 1620
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        OF
वेजवेजवेदवेद वेवेवेद्ववदेवेड ट्व्यूवेवेद्वद्वद ट्यूड्येव्ट्य ट्यूड्येवेवेवेद्वद्वद १२९०
ಂಡಿಂಧಡಿಡಿತತಂ ರಧಿಕಡಿಡಿಡಿಂತತ ಡಿತಂಂಕರಾರ್ದ ಭಂತತತಡಿಂಡಿ ತಡೆಂಡಿಕೊಂಡಿಡಿ ಡಂಡಿಂಕತಂತಡಿಂ 1200
ರಂದರಾರವರಿಯ ಕರ್ವನಿಕೆ ಕರ್ನಿ ವಿಶಿವರಾಗಿ ಕರ್ನಿ ಕರ್ನಿ
ರ್ಡಿಂಭ್ರಂಭರತ ಇತಡಿಕ್ಕಿರಿತಂತತ ಕ್ರೀತ್ರಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಭಾರತಿಗಳಿಗೆ ಕ್ರೀತ್ರಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕ್ರಿತ್ರಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕ್ರಿತ್ರಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಕ್ರಿತ್ರಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಕ್ರಿತ್ರಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಕ್ರಿತ್ರಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕ್ರಿತ್ರಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಕ್ರಿತ್
rrorddaedd docrdocrdo codoerodeo doedocrerd eeedddoode rdddederrr 1350
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        32
्रतीतात्वातित वेत्वावेतव्यव प्रथलविष्यवेत्वे व्यववेषयेवेवेव्व थलव्वप्रवेषयं वेष्ट्ववेव्यवे <sub>| 50</sub>0
gacggcaact teaacaagt ggcctette eggggcgaga tgtttgtett taaggatege 1200
ಇರತ್ಪದ್ದರಿಂದ ಕೆಂದು ಕೆರುಗಳು ಕೆದು ಕೆರುಗಳು ಕೆರುಗಳ
ಡಿನೆಂತ್ರದಂತಡೆತ ತಡಿತ್ರಂದಕ್ಕಡಿಡಿ ತಂಂಂದಂತಡಿಂದ ಡಿತೆರಿಂದ್ಕಂಡಿಡಿ ತಡಿಂದಂತದುತ್ತಡೆ ಡಿಂಡರ್ವಂದರ್ಧ 1050
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        30
     datgagecat ggacgetagg aaaegecaae catgaeggga aegaeetett eetggtgget 840
     freetggees atgectactt coetggees gggattggag gagacacca ctttgatte 780
     atgatotttt tigottotgg titocatggo gacagotoco cattigatgg agaaggggga 720
     वस्वेट्यवेयट्य ट्येटवेयेय्यवेट ट्यट्टेटटट्ये वेट्ट्र्ट्टवेय्ट्ये ट्येट्वेवट्येय्य वेव्टेय्टट्टट्य १००
     cagaagtaga agcaaaaaca catcacctac agcattcaca actatacccc aaaagtaggt 540
      ರ್ಡಿಂದ್ಯದಿತ್ತದ ತಂದಂದರಾರ್ಥ ತತೆದಂದಿಗಾಗಿದೆ ದಡಿತಾತುತ್ತಾರು ತಡೆದಿದ್ದಾಗಿದ ರಾಧಕಾಗಿದೆ ಕೃತ್ಯ
       07
       cracected casagacert geaglegges geetecades tgeageaget thacagaste 360
       300cedescr 30ceresed contracted contracted and section 300
       ರ್ಷದೆಂಡಿರ್ವರ್ಧ ಕೆರ್ಲಾಕ್ಟರ್ಯ ಕೆಡಿಸಿಕ್ಕಾರ್ ಕೆಟ್ಟಿಕ್ಟ್ ಕ್ರಾಮಿಸ್ಟರ್ಟ್ ಕ್ರಾಮಿಸಿಕ್ಟ್ ಕ್ರಿಸಿಕ್ಟ್ ಕ್ರಿಸಿಕ್ಟ್ ಕ್ರಿಸಿಕ್ಟ್ ಕ್ರಿಸಿಕ್ಟ್ ಕ್ರಾಮಿಸಿಕ್ಟ್ ಕ್ರಿಸಿಕ್ಟ್ ಕ್ಟ
       ಡಿನೇಂತ್ರವಿರಂದ ರಡಿಂಡಿರ್ವಡಿತ ಕ್ಷಾತ್ರವಾಗಿ ಕ್ಷಿತ್ರವಾಗಿ ಕ್ಷಾತ್ರವಾಗಿ ಕ್ಷಿತ್ರವಾಗಿ ಕ್ಷ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         SI
            ಶ್ವಾರೋಧಕ್ಕೆ ಕೆರ್ನಿ ಕೆರ್ನ ಕೆರ್ನಿ ಕೆರ್ನ ಕೆರ್ನಿ ಕೆರ್ನ ಕೆರ್ನಿ ಕೆರ್ನ ಕೆರ್ನಿ ಕೆರ್ನ ಕೆರ್ನಿ ಕೆ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       94 <007>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     <310> ABOZIZS7
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 <30S> WIEWWE
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         OI
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          <3005>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                              <213> Howo aspiena
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 <212> DNY
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           8261 <112>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         9
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        9L <0TZ>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                       caddccctga cdctatga
```

\$6/9t

818T